№ 11. (59). Warszawa, dnia 20 Maja (1 Czerwca) 1880 r. Rok III.

ZDROWIE

DWUTYGODNIK POPULARNO-NAUKOWY,

poświęcony naukom przyrodniczym i higijenie.

ZDROWIE,

wychodzi co 1-go i 15-go każdego miesiąca w objętości 1½ do 2 arkuszy druku.

Adres redakcyi i ekspedycyi: Królewska 6.

Ogłoszenia treści odpowiedniéj programowi pisma przyjmują się w redakcyi, w Warszawskiej ajenturze ogłoszeń PP. Rejchman i Frendler, Senatorska Nr. 22, po kop. 7½ za wiersz druku.

Cena pojedynczego numeru kopiejek 25.

PRZEDPŁATA.

w Warszawie, Królestwie i Cesarstwie:

Z odnoszeniem lub przesyłką: rocznie rs. 5, półrocznie rs. 2 kop. 50, kwart. rs. 1 k. 25. Dla uczniów średnich i wyższych zakładów naukowych cena (bezpośrednio w redakcyi) o połowę niższa.

Przedpłatę składać można: w biurze redakcyi, w księgarniach i ajenturach spółki kolportacyjnej.

LIMANY ODESSKIE.

(*Dokończenie*).

III.

Ale oprócz wody limanowéj, jednym z najgłówniejszych środków, używanych w kąpielach limanowych Odesskich, są kąpiele błotne.

Materyjał do nich daje muł limanowy, (ił, błoto). Jest to osad na dnie limanów, który się tam zebrał przez długie lata, a nawet wieki.

Muł ten ma konsystencyję masła, jest koloru czarnego, gdy jest świeży. Gdy wyschnie ma kolor szary. Suchy, rosciera się łatwo w palcach na pyłek drobny.

Grubość pokładu mułu na dnie limanów bywa od kilku cali do 2 i do 3 metrów.

Skład chemiczny, według analizy dokonanéj przez P. Hasshagena jest następujący:

Muł wzięty z limanu Kujalnickiego, znaleziono:

Części rospuszczalnych w wodzie:

Chlorku sodu	1,650
Chlorku wapnia	0,096
Chlorku mang.	6,859
Jodku sodu	0,051
Dwuwęglanu wapna	1,060
Bromku mang.	0,090
Siarczanu mang.	0,931

Części nierospuszczalnych w wodzie:

Węglanu wapna	36,250
Siarczanu wapna	33,210
Węglanu mang.	11,618
Gliny	12,130
Kwasu krzemionkowego	3,060
Siarczanu żelaza	0,520
Tlenku żelaza	0,504
Części organicznych	1,610

Analiza mułu z limanu Chadżybejskiego, dokonana przez P. Szwedowa.

Muł zawierał:

Soli kuchennéj	0,41
Chlorku wapnia	0,07
Chlorku glinu	0,01
Siarczanu mang.	0,09
Siarczanu sody	0,04
Jodku sodu, Bromku mang.	ślady
Fosforanu wapna	7,13
Węglanu wapna	17,03
Węglanu glinu	30,13
Tlenku żelaza	8,15
Siarki	0,20
Kwasu krzemionkowego	16,10
Siarczanu wapna	18,50
Części organicznych	2,07

Analiza mułu z limanu Kleinliebenthalskiego, dokonana przez prof. Werygo.

Na 1000 części znaleziono:

A) Części nierospuszczalnych w wodzie, ani też w kwasie solnym — 612,650, z nich:

Resztki rospadów roślin.	100,000
Woskowych	3,631
Gummowych	14,563
Kwasu krzemionkowego	422,240
Glinu	72,126
Siarczanu wapna, Fosforanu żelaza	ślady

B) Części rospuszczalnych w kwasie solnym—362,80, z tych:

Glinu	62,800
Siarczanu wapna	3,459
Węglanu wapna	230,393
Fosforanu żelaza	5,590
Tlenku żelaza	20,980
Siarczanu żelaza	14,629
Węglanu mang.	15,775

C) Części rospuszczalnych w wodzie 24,457, z nich.

Kwasu gummowego	8,534
Kwasu krzemionkowego	0,324
Siarczanu wapna	2,373
Fosforanu wapna	0,393
Tlenku mang.	0,573
Potażu	0,849
Kwasu węglowego	1,136
Soli kuchennéj	0,022
Bromku sodu	0,0182
Chlorku mang.	0,164
Siarczanu sody	1,869

Utrzymują, że muł limanowy powstał z rospadu części organicznych roślinnych (algae), lub żyjątek rozmaitych rodzai, zamieszkujących limany i peryjodycznie ginących w nieskończonéj liczbie.

Szmankiewicz, [1]) badając pod mikroskopem muł z limanu Kleinliebenthalskiego, znalazł w nim głównie: piasek, rośliny wodne roskładające się (gnijące), najwięcéj z rodzaju ulwa (*uva lactuca*) i oscillatoryja, diatomy, różne inne cząstki organiczne w rospadzie i małe odłamki konch. Błoto czarne, mające ostry i niemiły zapach, pochodzi szczególnie z rozkładów wodorośli.

Szmankiewicz opowiada, że gdy woda jest zburzoną, w czasie niepogody, kłębki oscillatoryi kurczą się do dna wody, lecz przy pięknéj pogodzie i spokojnéj wodzie, rano i wieczorem oscillatoryja rozściela się na powierzchni wody w bardzo znacznej ilości.

Jednym z najważniejszych materyjałów dla uformowania mułu, osiadającego na dnie limanów, jest także roslina tłusta, rosnąca na brzegach limanów, w jarach i rospadlinach, zwana: Salicornia, Salsola, któréj cząstki, zmywane wodą deszczów, wpadają do limanu i roskładają się wraz z innemi organicznemi cząstkami.

Materyjałem, dla formowania iłu, są także żyjątka, napełniające wodę limanu.

Fauna limanów, oddawna oddzielonych od morza i mających zatém wodę bardzo słoną, nie zawiera już prawie morskich żyjątek, które poginęły powoli, gdy się zmieniły warunki, stosowne dla ich rozwoju i egzystencyi.

Zbliżoną jest raczéj do fauny kałuż wody słodkiéj z niektóremi różnicami, właściwemi limanom.

[1]) Записки Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей. Томъ II, Выпускъ 2, 1873 годъ.

Lecz fauna limanów, zachowujących jeszcze komunikacyję z morzem, jak naprzykład liman Berezański, zawiera dość znaczną ilość żyjątek morskich.

Liman Kleinliebenthalski, który stosunkowo niedawno oddzielił się od morza, posiada ich jeszcze kilka gatunków.

Gdy w limanach słoność wody i temperatura zmieniają się w rozmaitych porach roku, widzieć można, jak jeden rodzaj żyjątek, zamieszkujących liman, rozradza się i mnoży w ogromnéj liczbie, tak, że prawie sam tylko napełnia wodę; lecz, gdy tylko ze zmianą temperatury i koncentracyi wody, zmienią się stosowne dla niego warunki bytu, cały ten rodzaj ginie, ustępując miejsca drugiemu, dla którego nowe warunki są stosowniejsze; i tak się dzieje, że żyjątka, zamieszkujące limany, zdają się zmieniać w rozmaitych porach roku, i że ostatki téj massy ginących zwierząt, osiadając na dno limanu, stanowią materyjał, dla formowania się mułu limanowego.

Głównie zamieszkują limany żyjątka z rodzaju rakowatych (kilkanaście gatunków w rozmaitych limanach), także molluski, annelidy i infuzoryje.

Najważniejsze są: gammarus gracilis (rak, osobliwie w limanie Kleinliebenthalskim), Dophniac i Artemiac, charakterystyczne dla fauny limanów.

Kiedy w Kujalnickim limanie, poniżej grobli, woda doszła do tego stopnia słonności, że się sól krystalizowała na powierzchni wody, w téj części limanu znajdowano tylko monady (Monas Donallii). Inne rodzaje zjawiły się dopiero, gdy grobla została przerwaną.

Kąpiele błotne, (szlamowe) podobne do tych, jakie się używają w Odessie, są oddawna w użyciu także w wielu innych miejscach. Takie są: Schlammbäder w Hapsal i Arnenberg, gdzie się przygotowują z mułu, osiadającego w zatokach, i pochodzącego z osiadania cząstek napływowych ziemnych z ostatkami organicznemi gnijących wodorośli i żyjątek.

Mohrbäder w Franzensbadzie, gdzie muł zawiera wiele soli żelaznych. Toż samo i w Krynicy.

W Busku, gdzie muł na dnie stawu osiadający jest bogaty w jodek- manganu, i w wielu innych miejscach.

Używane bywają w Odessie czasem także kąpiele piaskowe (Arenatio), osobliwie dla dzieci.

Według analizy Hirszfelda i Pichlera piasek ten zawiera:

(Bäder, Quellen und Curorte Europas. 1876*)*.

W 100 grammach piasku:

Węglanu wapna	72	części
Fosforanów wapna	6	„
Krzemionki	8	„
Glinu	4	„
Cząstek organicznych	5	„
Straty	5	„

Piasek, zdatny do użytku, winien być miałki, ziarnisty, czysty, ogrzewany słońcem.

Chory kładnie się w takim piasku, okrywając głowę od słonecznych promieni, i usługujący mu przysypuje części ciała chore, piaskiem, wziętym z powierzchni ziemi, jako lepiej nagrzanym, warstwą grubości od $1^1/_2$ do 3 cali.

Piasek na słońcu nagrzewa się silnie, czasami do 42° R. na swéj powierzchni, ale idąc w głąb, za każdym calem temperatura się zmniejsza.

Korzyści z tych okładów, wynikają z unieruchomienia części choréj, naprzykład stawu, w piasku, przy wysokiéj temperaturze i miejscowem draźnieniu, wynikłym z tego rodzaju okładu suchego i gorącego.

Jednym z głównych czynników, przy kąpielach limanowych jest temperatura wody. Ta nie podlega w limanie takim zmianom, jakim podlega temperatura wody w morzu, tak w zatoce, jak też i na morzu pełnem.

(Kąpiele w Lanżerowie (Bellevue), na futorach, na Fontanie lub w Lustdorfie).

Tam widzimy czasami, przy temperaturze powietrza, dochodzącéj do 30° R. i do 35° R. tak znaczne obniżenie temperatury morskiéj wody, że ta bywa tylko 8° do 12° R., co trwa czasem dni kilka.

Zależy to od kierunku wiatrów i prądów ztąd wynikłych, kiedy woda z głębi morza przypływa do brzegu.

Zmianom tym nie podlegają limany. Tam temperatura utrzymuje się zwykle stała, i potrzeba znacznego i długo trwającego obniżenia temperatury powietrza, aby woda limanowa ochłodła.

Woda słona w ogóle jest gorszym przewodnikiem ciepła, i trudniéj się ostudza. Dokładne spostrzeżenia, robione w tym celu, pokazały, że gdy w danéj ilości czasu, przy danéj temperaturze, woda słodka i nawet morska ochłodły na 1 lub 2 stopnie, dla ochłodzenia stosownego wody limanowéj potrzeba użyć więcéj czasu, lub znaczniejszego zimna.

Do szczególnych zalet limanowych kąpieli zaliczamy:

a) Przestrzeń i wielkość wody.

b) Rozmaitą koncentracyją wody w trzech Odesskich limanach, pozwalającą wybrać najstosowniejszą w danym razie, posyłając naprzykład dzieci do Kleinliebenthal a zachowując liman Kujalnicki dla chorób ważnych i wypadków trudnych.

c) Ilość nieograniczoną i doskonały gatunek mułu limanowego, dla błotnych kąpieli i okładów miejscowych.

d) Znaczne nagrzewanie się wody w limanach w czasie letnich miesięcy kąpielowego sezonu.

e) Ciepłą temperaturę powietrza, gdyż klimat Odesski jest to klimat kontynentalny, bez względu na to, że miasto leży u brzegu morza, i ma zatém wielkie zimno w miesiącach zimowych ale też i większe gorąco w lecie, o 3° lub 4° R. w porównaniu z innemi miejscowościami Europy, leżącemi pod jednemi izotermami.

f) Czystość powietrza, którem oddychają chorzy mieszkający na limanie, i nakoniec, bliskość Odessy, dającą wszelkie wygody i rozrywki wielkiego miasta.

IV.

Trzy Odesskie limany, posiadają każdy swój zakład kąpielowy.

Na brzegu południowym limanu Kujalnickiego jest zakład, założony przez Dra Andrejewskiego w 1833 roku.

Dziś zakład ten należy do miasta, i trzyma go w possesyi Dr. Berthensohn, który go znacznie ulepszył i powiększył. W zakładzie jest dom kąpielowy, gdzie urządzone są kąpiele grzane, błotne i z limanowéj wody. Ale pokoi kąpielowych jest tylko 15, — cyfra niedostateczna dla ilości kąpiących się osób. — W limanie samym u brzegu urządzono łazienki; są to dwa obszerne kwadraty, napełnione wodą, dla mężczyzn i dla kobiet, — z celkami do rozbierania się na bokach. Lecz jeśli głębokość wody pozwala, kąpiący się wychodzą po za łazienki i kąpią się w samym limanie.

Przyjeżdżający do kąpieli, zamieszkują domy należące do zakładu, lub też pobliskie wille.

Życie dość drogie i niewygodne. Spacerów prawie niema. Taniej jak za sto rubli miesięcznie od osoby utrzymać się trudno. Komunikacyja z miastem łatwa.

Linija kolei żelaznéj łączy miasto z limanem, i co dnia, trzy do pięciu pociągów przywożą kąpiących się z miasta do limanu w 20 minut. Pociągi stają u samego kąpielowego zakładu. Jest jednak wiele niedostatków w urządzeniu tego zakładu!

Z limanu Kujalnickiego biorą obecnie sól. Na ten cel w południowym końcu limanu urządzono tamę (groblę) powyżej zakładu, i poniżéj spuszczają wodę do umyślnie urządzonych kwadratów, napełniając je do głębokości kilku zaledwie cali, dla łatwiejszego wyparowania. Ztąd więc cała ta część limanu bywa niezmiernie płytka. A że kąpiele urządzone są także poniżéj grobli, często się więc zdarza, że wody jest tak nie wiele, że wyjść z łazienek jest prawie niepodobna a w samych łazienkach, pomimo pomp parowych, woda się zmienia, zaledwie raz w tydzień i to niekompletnie.

Tak co lato słyszymy chorych, skarżących się na ten brak odświeżania wody, tembardziej, że się w łazienkach kąpią nie tylko ci chorzy, którzy zamieszkali nad brzegiem limanu, ale pociąg kolei przywozi setki kąpiących się, po kilka razy na dzień.

Na limanie Chadżybejskim urządzony jest oddział szpitala miejskiego. Szpitalny ten oddział ma

250 łóżek, rozmieszczonych w kilku domach, rozrzuconych w ogrodzie. W około szpitala, i na brzegu limanu są domy prywatne i wille, gdzie chorzy mogą znaleść mieszkanie. Warunki pobytu na tym limanie są mniéj więcéj podobne do tych, o jakich wspominaliśmy, mówiąc o limanie kujalnickim. Kommunikacyja tylko z miastem nierównie jest trudniejsza. Do téj pory można dojechać do limanu tylko powozem, którego najęcie kosztuje kilka rubli, lub dyliżansem (linijka) chodzącym dwa razy na dzień pomiędzy miastem a limanem.

W 1879 roku utworzyła się w Odessie kompanija konnożelaznéj drogi, która projektuje pobudowanie linii tramwaju z miasta do szpitala limanowego jeszcze w bieżącym roku.

W zakładzie szpitalnym są kąpiele grzane, błotne i wszelkie inne.

Lecz ogród szpitalny odległy jest od brzegu limanowego na półtoréj wiorsty. Chorych szpitalnych wożą do limanu na linijkach, a zamieszkujący domy prywatne sami obmyślać muszą sposób dostawania się do kąpieli. Wiele mówią także o projekcie urządzenia nowych kąpielowych zakładów na obu limanach.

Największa trudność do pokonania, jest brak wegetacyi, któréj rozwinięcie i podtrzymanie tak jest trudném z powodu braku wody słodkiéj, gdyż na nieszczęście, przy urządzaniu wodociągów Odesskich, limany zostały zapomniane.

W Kleinliebenthal egzystuje zakład kąpielowy od 1854 roku, założony przez dra W a l i c k i e g o. Zakład ten wcale niebył kwitnącym, ale od dwóch lat dostał się w posiadaniu drów M a j e r a i W a g n e r a, którzy go przebudowali starannie, tak, że dziś odpowiada wszelkim wymaganiom.

Kleinliebenthal jest to kolonija niemiecka. Wiele rodzin, osobliwie przyjeżdżających z dziećmi, znajdują dość wygodne pomieszczenie w domkach kolonistów.

Tylko komunikacyja z miastem dość trudna. Odległość od miasta 15 wiorst. Dyliżanse chodzą dwa razy na dzień.

V.

Oddawna uznano, że słone kąpiele są doskonałym i potężnym środkiem leczącym. Działanie słonych kąpieli (ropnych) na nasz organizm, tłómaczono rozmaicie: mówiono o działaniu ich fizycznem i chemicznem. Według dzisiejszych pojęć nauki, działanie ich jest głównie, jeśli nie wyłącznie, fizyczne.

Główne czynniki są: Temperatura użytéj wody lub błota. Drażnienie skóry przez wodę mocno nasyconą solami. Znaczne ciśnienie, wywarte na powierzchnię ciała przez wodę, posiadającą tak znaczną ciężkość specyficzną, tembardziej przez muł. Ztąd zmiany w zjawiskach endosmotycznych, a być może, i elektrycznych, dziś jeszcze bliżéj nie rozpoznane i nie określone. Niezawodnie znacznym jest także wpływ wdychania gazów i cząstek, odrywanych mechanicznie z powierzchni wody, przez wiatry, tak podczas saméj kąpieli, jak téż i w czasie przechadzek na brzegu wody. Słowem, kąpiele te możemy uważać za środek potężny, mogący zmienić warunki odżywiania się tkanek organizmu.

Słone kąpiele głównie działają na powierzchnię ciała. Cyrkulacyja krwi obwodowa staje się przy nich czynniejszą, i pośrednio osiąga się także zmiana i w krążeniu krwi ogólnem.

Lecz najbliższym działaniem tych kąpieli, jest drażnienie nerwów skóry; rozszerzenie naczyń włosowych, przyspieszenie cyrkulacyi krwi, i podniesienie rezorbcyi.

Tak więc słone kąpiele głównie stosujemy w chorobach, w których szukamy zmiany odżywiania się tkanek.

Do tego środka uciekamy się, gdy zadaniem naszem jest pobudzenie wessania się złogów, pozostałych od chorób zapalnych lub innych.

Choroby tak zwane skrofuliczne (zołzy) dają główny kontyngens podobnych chorych. Ponieważ charakter tych chorób głównie zależy na zmianach w odżywianiu się tkanek i skłonności do zapaleń lokalnych, których złogi ulegają wessaniu bardzo powoli, a często nawet przechodzą przeistoczenia które je czynią niezdatnémi do rezorbcyi. Zadaniem więc leczenia jest podnieść cyrkulacyją i rezorbcyję,—lub téż za pomocą okładów, wywołać ropienie, wydalając takim sposobem złogi, które się już wessać nie mogą.

Do tego rezultatu dochodzimy za pomocą kąpieli słonych i okładów błotnych.

Wielu téż syfilityków z formami zastarzałemi choroby, i z organizmem nadwątlonym, do limanów się zjeżdża.

Także w wypadkach przyrannych, pozostałe organizowane wysięki i stwardnienia tkanek wszelkiego rodzaju, leczą się dobrze w limanowych kąpielach, i co roku widzimy tu wielu podobnych chorych.

Niektóre choroby skórne leczą się także w limanie, ale nie wszyscy chorzy z chorobami skórnemi, bez wyboru, mogą używać z korzyścią tych kąpieli. Jest wiele form chorób skórnych, gdzie wpływ drażniący tych kąpieli byłby wprost szkodliwym.

Wiele korzyści przynoszą kąpiele limanowe w chorobach kobiecych chronicznych, osobliwie stwardnieniach zapalnych.

Reumatyzm dawny i pedogra dają także dość znaczny kontyngens chorych, i leczą się dobrze, jeśli nie są komplikowane z znacznémi zmianami w sercu, przy których kąpiele te mogłyby być szkodliwemi.

Nie wchodzi zresztą w zakres dzisiejszego artykułu przeznaczonego dla niespecyjalnych czytelników

wyliczać lub rozstrząsać metodycznie wypadki oddzielne, choroby, lub sposoby leczenia.

Zapewne wkrótce będę mógł zużytkować materyjał z obserwacyi własnych lub cudzych złożony, nagromadzony przez lat kilka, podając go, jako rzecz specyjalną.

Dzisiejsza wiadomość o limanach, przeznaczoną jest tylko dla oznajomienia ciekawych czytelników z miejscem, tak dostępném dla mieszkańców naszego kraju, i tak interesującém pod każdym względem.

Sztucznie ogrzane limanowe kąpiele powinny być stosowane z tém większą rozwagą i akuratnością. Temperatura przy nich jest ważnym czynnikiem, i dobrze zastosowana pomaga działaniu kąpieli. Stosowaną być winna oględnie do każdego wypadku choroby i każdego organizmu.

Przepis ten tem bardziej jest ważnym przy użyciu kąpieli błotnych, tak całych, jako też i okładów miejscowych.

Kąpiele błotne całe, jako środek niemiły w użyciu, i oczywistéj doniosłości, używają się tylko przez mocno chorych, i bywają zatem ściśle ordynowane przez lekarza.

Lecz nie zawsze tak się dzieje z okładami miejscowemi. — Te widzimy nieraz używane przez chorych, nie zdających sobie sprawy, z celu, jaki pragną osiągnąć.

W łazienkach, widzimy co dnia chorych, którzy według zwyczaju miejscowego, smarują sobie całe ciało, lub część chorą, czarnem błotem i wychodzą tak na słońce, czekając póki oschną. Ten sposób użycia mułu zwiększa draźnienie skóry, i draźni jéj nerwy.

Dodajmy także, że kolor czarny mułu, pochłaniający promienie słońca, zwiększa ich działanie, i tak powstają obszerne zapalenia skóry (dermatitis), które nieraz zmuszają draźliwych chorych, do zaprzestania kąpieli na dni kilka lub więcéj. Inni kładą kataplazmy z błota na część chorą przez godzin kilka lub noc całą. Lecz najczęściéj działanie tych okładów jest małe lub żadne. Gdy bowiem okład nie jest dostatecznie gruby, i nie przykryty ceratą, lub czemś inném, dla przeszkodzenia parowaniu, wtedy nagrzewanie się okładu jest powolném i niedostateczném i działanie słabe. Ale okład błotny dobrze położony, ogrzewa, wysychając ściska i draźni powierzchnię i tém wpływa znakomicie na czynniejsze krążenie krwi, odżywianie się tkanek i endosmotyczne zjawiska.

W Krymie, w Sakach, muł używany na kąpiele ogrzewa się na słońcu, i temperatura w niém dochodzi do 34° i 35° R.

W Odessie muł rozgrzewają sztucznie, mieszając go z gorącą wodą limanową.

Kąpiele błotne całkowite powinny być stosowane z całą ostrożnością i lekarz, zważać przytem powinien ściśle, na wskazania do ich użycia, lub przeciwwskazania, jakie się trafić mogą w organizmie chorego.

Powinien także wskazać wszelkie szczegóły użycia jako to: czas trwania kąpieli, porę dnia, temperaturę, gęstość mułu, częstość użycia kąpieli, i zachowania się podczas i po kąpieli. Powinna to być instrukcyja specyjalnie zastosowana, tak do choroby, jak też do organizmu chorego. Dodajmy tu tylko uwagę, że kąpiele błotne i limanowe, osobliwie grzane, nie są to środki obojętne.

Wpływ ich na całą ekonomiję organizmu jest znaczny. Są więc środkiem ważnym, istotną siłą, która, jak wszystkie siły w naturze, może nam oddać znakomite usługi, lecz nad nią musiemy czuwać, i umiejętnie użytkować ją należy.

Porównanie siły i działania kąpieli trzech limanów Odesskich nie wchodzi w zakres dzisiejszego artykułu.

Jeziora te powstały jednym sposobem, muszą zatém być podobne do siebie.

Zaznaczamy tylko, że liman Kujalnicki jest najstarszym i posiada wodę najwięcéj słoną, najmocniéj koncentrowaną.

Muł na dnie jego jest obfity i doskonały. Pozycyja limanu tego także jest najszczęśliwszą. Z brzegu limanu widać morze, odległe tylko o półtory wiorsty, stanowiące szerokość jego płaskiego peresypu.

Powietrze więc na limanie jest czyste, i wiatr wieczorny nasyca go świeżością morza, i napełnia cząstkami oderwanemi od powierzchni wody. Być może, że z czasem linija konnożelaznéj drogi połączy mieszkania limanu z brzegiem morza, i zamieszkali na limanie chorzy, będą mieć zarazem łatwość morskich kąpieli. Ale woda limanu Kujalnickiego zanadto jest koncentrowaną dla małych dzieci, których lepiéj jest posyłać do kąpieli w Kleinliebenthal.

VI.

Największym niedostatkiem Odesskich limanów, jest brak wegetacyi, i przyjemnych miejsc dla przechadzki. Mało drzew i ogrodów. Step nagi wokoło nie zachęcający do ekskursyi i spacerów. Lecz egzystujący już od kilku lat obfity wodociąg w Odessie daje nadzieję, że zarząd miejski pomyśli kiedyś o przeprowadzeniu nowych gałęzi rur wodociągowych, jak to już uskutecznił w innych kierunkach na dalszą nierównie odległość; a wtedy ożyją stepy limanów i brzegi ich pokryją się ogrodami. Dziś zresztą wiele jest jeszcze kwestyi nierozstrzygniętych, wiele pozostaje do życzenia; ale przyznać należy, że wiele też dokonano ulepszeń.

Tak, komunikacyje z miastem są już znacznie ułatwione istniejącą już liniją kolei żelaznéj do li-

manu Kujalnickiego, i projektowaną liniją konno-żelaznéj drogi do limanu Chadżybejskiego.

Lecz ważna kwestyja do rozstrzygnienia, jest życie przyjezdnych chorych na limanach w Odessie. Potrzebaby, aby chorzy mogli znaleźć mieszkanie, jedzenie i inne wygody, za niewysoką cenę. Potrzebne są łazienki, i zakłady grzanych kąpieli wygodne, czyste i w większéj ilości.

Zważać by należało na właściwość saméj miejscowości i na potrzeby i charakter publiczności, która odwiedza limany.

Tak kąpiele nie potrzebują być skoncentrowane w jedném miejscu, jak się koncentrują naprzykład u źródła, ale powinny być rozrzucone na brzegach limanu.

Zdaje się więc, że dawne marzenie tutejszych spekulantów o pobudowaniu wielkiego zakładu nie jest właściwém i nie odpowie celowi. Gdyby się nawet znalazły kapitały potrzebne, które nic albo nie wieleby przynosiły, zawsze by się z tak znacznémi kosztami liczyć wypadło, i utrzymanie się chorych nie byłoby tańszém. Przytém zakład podobny, nawet największy mógłby wystarczyć tylko ograniczonéj ilości chorych; a mógłby łatwo zabić konkurencyję pomniejszych prywatnych właścicieli. Z większą nierównie korzyścią mogłyby być użyte miejskie kapitały, na ułatwienie robót, niedostępnych dla ludzi prywatnych; jakiemi są: kommunikacyja z miastem i wodociągi, pozostawiając resztę inicyjatywie prywatnéj.

Kąpielowe zakłady, tak słonych wód, jak i błotne, nie wymagają, stosunkowo, wielkich nakładów. Zdaje się więc, że głównie są to ekonomiczne trudności, które stają na przeszkodzie rozwijaniu się limanowych kąpieli.

Jako dowód, przytaczamy tu tę masę chorych których widzimy, przyjeżdżających w pięciu pociągach dziennie z miasta, z jawném narażeniem zdrowia, utratą sił, i uszczerbkiem dla rezultatów przedsiębranego leczenia. Spodziewamy się, że przyjdzie czas, gdy się brzegi limanów pokryją plantacyjami drzew, zabudują domami, urządzonemi na wzór zagranicznych, tak wygodnych i dostępnych: „Pensions d'Entrangers", gdzie przyjeżdżający chorzy, za umiarkowaną i stałą cenę znajdują potrzebną im wygodę.

Zakłady kąpielowe, odpowiadające wszelkim wymaganiom nauki, zakwitłyby same przez się.

F. Jachimowicz.

DYJETETYKA KĄPIELOWA

czyli

nauka, jak zachować się należy podczas leczenia w zdrojowiskach.

Napisał Dr. Bolesław Skórczewski,

lekarz zdrojowy w Krynicy.

(Dokończenie.)

7.

O zachowaniu się pod względem ubrania.

Cel odzieży ze stanowiska fizyjologicznego. — Poglądy na choroby z zaziębienia. — Szkodliwości zbyt ciepłego ubrania. — Ubranie najlepiej odpowiadające celowi. — Kaftaniki. — Szkodliwości gorsetów. — Błędy w ubraniu głowy. — Jakie powinno być obuwie. — Parasolki.

Ubranie ma za cel ochronę ustroju przed szkodliwościami zewnętrznemi, a głównie przed wpływem różnic ciepłoty; następnie dopiero ma dogadzać naszemu smakowi estetycznemu. Tymczasem często dzieje się przeciwnie: to drugie, podrzędne zadanie stawiają na pierwszym planie, a zaniedbują główne i istotne przeznaczenie odzieży. Do tej przewrotności przyczynia się moda: ale być może, że w większej jeszcze części nieświadomość; dlatego mniemam, że nie od rzeczy będzie, jeżeli tutaj nieco szczegółowiej zastanowimy się nad znaczeniem odzieży ze stanowiska fizyjologicznego.

Pominąwszy szkodliwości mechaniczne, głównie zabespiecza ubranie nasz ustrój od szkodliwości termicznych. Co to znaczy? Już na innem miejscu mówiłem, że ustrój stale jest ogrzany do 37⁰ C., i że to ogrzewanie i utrzymanie tego stopnia ciepłoty odbywa się za pośrednictwem nerwów. Jedne z nich sprawiają, iż w miarę potrzeby wytwarzają się z pokarmów większe lub mniejsze ilości ciepła; drugie zaś nerwy działają w ten sposób, iż w miarę potrzeby ułatwiają lub utrudniają wydalanie się ciepła z ustroju. Gdy otoczenie jest chłodne i zbyt spiesznie pochłania ciepłotę z ustroju, że ten nie mógłby wydążyć w wytwarzaniu się ciepła, by utrzymać jego stopień prawidłowy; wtedy kurczy się powierzchnia skóry, kurczą się w niej naczynia: zatem mniej krwi dopływa do powierzchni ciała, a więcej gromadzi się we wnętrzu ustroju. Przezto, że mniej krwi dopływa do powierzchni ciała, i przezto, że tkanina skóry stała się twardszą, zbitszą, o wiele mniej ciepła z ustroju wydala się do otoczenia. Gdy zaś ustrój zawiele posiada wytwarzanej ciepłoty, to ta spieszniej z niego wydalić się musi; wtedy powierzchnia skóry staje się wiotszą, więcej krwi do niej dopływa: zatem łatwiej się ochładza. Gdyby to nie wystarczało, to czynnie wystąpią narządy, które mają jeszcze więcej przyspieszać ochładzanie się organizmu—gruczoły poto-

we. Wydzielająca się z nich woda zwilża powierzchnię ciała, zkąd ulatuje w postaci pary, i zabiera ustrojowi znaczną ilość ciepła. Z doświadczeń bowiem okazało się, że przy zamianie wody na parę zużywa się 606 jednostek ciepła.

Opisane tu prace ustroju mogą się odbywać tylko w pewnych granicach bez wywołania w nim zaburzeń—choroby. Gdy zaś w nasileniu tych prac przekroczoną zostanie granica, która dla każdego ustroju jest odmienną; wtedy powstają rozmaite choroby, które, nie wchodząc w jakość ich rozwijania się, nazywamy ogólnikowo „*chorobami z zaziębienia*": a które wyprowadzamy z mniej lub więcej silnego oziębienia ciała. Ależ takie obniżenie ciepłoty ciała nie może być jedyną ich przyczyną. Przeciw temu przemawiają znane fakty, iż w ogóle dłużej i silniej działające oziębienie zimnem powietrzem lub zimnemi kąpielami dobrze bywa znoszone. A nawet bardzo znaczne różnice ciepłoty, jak np. zimne natryski po kąpieli parowej, lub zimna kąpiel po zapoceniu się w zawiniętych kocach, weale nie szkodzą ustrojowi. Muszą więc być inne jeszcze czynniki działające przy zaziębieniu.

Najpierw znajdują się osoby skłonne do zaziębień, które rozdelikaciły się przez troskliwe unikanie wszelkich silniejszych różnic ciepłoty, których zdolność zastosowania się do tych bodźców jest mniejszą skutkiem ich nieużywania. Inni, chociaż nie zniewieścieli, jednak łatwo ulegają chorobom z zaziębienia: a pochodzi to ze skłonności wrodzonej lub nabytej. W końcu epidemiczne występowanie chorób z zaziębienia przemawia za powstaniem tych chorób niezależnie od oziębienia ciała. Ztąd okazuje się, że rozmaite bywają przyczyny chorób przypisywanych zaziębieniu, a nie jedynie tylko oziębienie ciała. Z tem wszystkiem uwzględnijmy tylko tę ostatnią przyczynę, i starajmy się poznać, w jaki sposób znana różnica ciepłoty może wywołać chorobę.

Poprzednio wykazałem, że podrażnienie obwodowych nerwów czucia ma znaczny wpływ na rozdział krwi, że pod wpływem bodźców termicznych pewne zakresy naczyń kurczą się, a inne rozszerzają; poczem w tego rodzaju wachaniu się znowu wraca względna równowaga. Ale w danym przypadku bodziec może być za silny, i może sprawić dłużej trwające rozszerzenie naczyń; przezco wystąpi również dłużej trwające przekrwienie pewnej części ustroju, i pociągnie za sobą cały szereg zboczeń w odżywianiu: czyli rozwinie się choroba, której istotną przyczyną będzie zbyt silny bodziec termiczny. Siedzibą tych zboczeń najczęściej bywa błona śluzowa, a to dlatego, że ona jest niejako sączkiem, przez który przeciska się powietrze przy oddechaniu, i na którym osiadają wszystkie nieczystosci; powtóre dlatego, że błona śluzowa jest tkaniną wiotką, leży na powierzchni jam, i obfituje w naczynia krwionośne. Jest to czysto indywidualne, czy ktoś przez silne oziębienie nóg dostanie kataru nosa, czy kaszlu, czy bólu zębów, czy biegunki, albo jakiejkolwiek innej choroby (Kühne).

Ubranie ma zapobiegać, aby organizm nie potrzebował wytwarzać zbyt wiele ciepła, bo to dzieje się na koszt pokarmów; a zarazem ma go chronić od zaziębień, czyli ma zabezpieczać przed zbyt silnemi różnicami ciepłoty, które mogą wywołać chorobę. Spełnienie tych zadań na tem polega, iż odzież odgranicza nasz ustrój od świata zewnętrznego zapomocą ciała posiadającego własność złego przewodzenia ciepła, czyli takiego ciała, które trudno odstępuje swoją ciepłotę drugiemu ciału. Przez to ciepłota z ustroju o wiele trudniej przechodzić może do powietrza, czyli ustrój mniej traci ciepła. Z tejże własności, iż ubranie jest złym przewodnikiem ciepła, wynika zarazem i to, że gwałtowne różnice ciepłoty nie tak silnie i nie tak spiesznie zadziałają na ustrój. Pamiętając o tych dwóch zadaniach, jakie ma spełniać nasza odzież powinno się starać, by ona posiadała odpowiadające tym zadaniom przymioty.

Ubranie ma oszczędzać pracy ustrojowi w wytwarzaniu ciepła przez to, że zmniejszy jego wydalania; ale to jest możebnem i korzystnem tylko do pewnych granic. Odzieżą mamy te prace tylko nieco zmniejszyć, ale nie zupełnie powstrzymać. Jeżeli bowiem otoczymy ustrój taką ciepłotą, jaką sam posiada; wtedy nieprzestanie on ciepła wytwarzać, i nieprzestanie go wydalać: ale te prace znakomicie się zmniejszą. Otoczywszy ustrój np. kąpielą na 36—37° C. zmniejszy się w ustroju i wytwarzanie ciepła i wydalanie, ale obie te czynności będą się odbywały. Wydalającą się z ustroju ciepłotą coraz bardziej ogrzewać się będzie woda kąpieli, a w miarę wzrostu ciepłoty zewnętrznéj wzrastać będzie ciepłota ustroju. W ten sposób może się ciepłota ustroju znakomicie podnieść ponad zwykły stopień, jak to widzimy w doświadczeniach Liebermeistra, iż w kąpieli o ciepłocie ciała ogrzewał się organizm ponad 39° C. Takie znaczne zboczenie w czynnościach fizyjologicznych nie może być bez wpływu na cały ustrój, na wszystkie jego czynności, gdyż wszystkie wiążą się z sobą w jeden nierozerwalny łańcuch. Trudno tutaj rozbierać i zastanawiać się w jaki to sposób ów nadmiernie podniesiony stopień ciepłoty w ustroju wywołuje zboczenia w układzie naczyniowym, jako najściślej wiążącym się z opalaniem ustroju; a dalej jak te zboczenia w krwiobiegu i w krwi rozkładzie szkodliwie mogą wpłynąć na różne układy nerwowe; jak te zboczenia jużto w krążeniu już też w czynnościach nerwów mogą sprowadzać całe szeregi zboczeń w odżywianiu: począwszy od przyswajania pokarmów, wyrobu krwi, a kończąc na procesach odżywczych zarodzi. Jest niewątpliwem, że to podnie-

sienie się ciepłoty ustroju ponad stopień prawidłowy, jako skutek zboczenia fizyjologicznych czynności, musi pociągać za sobą cały szereg zboczeń w innnych także czynnościach. Ztąd koniecznym jest wniosek, że zbyt ciepłe ubranie, które może sprawić tego rodzaju podniesienie się ciepłoty ustroju, *musi być ze wszech miar szkodliwem.*

W całej pełni występują tego rodzaju szkodliwości w ubraniach z materyjałów nieprzepuszczających wody jak: płótna gutaperchowe, ceraty, skóry i t. p. W tych razach działa jeszcze druga szkodliwość, która pochodzi z utrudnionego przeziewu skóry: a osobliwie z utrudnionego wydalania się gazów i różnych ciał lotnych. W nieco niższym stopniu, ale zawsze bardzo znacznym, występują oba te szeregi szkodliwych wpływów na ustrój przy jakiemkolwiek ubraniu zbyt ciepłem: czy to otoczy się ciało odzieżą grubo watowaną czy też kilku ciepłemi sukniami.

Ubranie, zbyt ciepłe, pociąga za sobą szkodliwe skutki pochodzące z podniesienia się ciepłoty nad stopień prawidłowy i upośledzonego przeziewu skóry, a co najważniejsze, jest jeszcze szkodliwe przez to, iż niepomiernie przyczynia się do chorób, które wyprowadzamy z zaziębienia. Dzieje się to z dwóch przyczyn, z których jednę moglibyśmy nazwać pośrednią, a drugą bezpośrednią.

Przez zbyt ciepłe ubranie powstrzymuje się działanie zwykłych bodźców termicznych pochodzących z różnicy ciepłoty zewnętrznéj a ciepłoty ciała: to znaczy, że przez zbyt ciepłe ubranie na końcówki nerwowe usadowione na powierzchni naszego ciała działają tylko bardzo słabe bodźce termiczne. Skutkiem tego, gdy w danym razie zadziała silniejszy bodziec termiczny, którego ustrzedz się nie podobna, to bardzo łatwo powstaje zwichnięcie równowagi w czynnościach, zwłaszcza w czynnościach układu naczyniowego, powstaje choroba, którą wyprowadzamy z zaziębienia. Jest to zwykłe zjawisko spotykane u osób zniewieściałych, rozdelikaconych, chroniących się od najlżejszego powiewu wiatru, bo ten ich o chorobę przyprawia: ustrzedz się go jednak nie mogą, i ciągle chorują. Osoby zaś zachartowane nieraz lekkomyślnie narażają się na najgwałtowniejsze zmiany ciepłoty, nie uważając nieraz na takie szkodliwości, któreby poprzednie osoby na pewno o ciężką chorobę z zaziębienia lub śmierć przyprawiły: a tym przechodzi to bezkarnie. Przyczyna, dla której te szkodliwości na jedne osoby prawie wcale nie działają, gdy u innych wywołują choroby, w tem leży, iż pierwsze osoby się ich nie wystrzegały: więc powolnie zmuszały organizm do oddziaływania na nie, do zastosowywania się do nich, do oswojenia się z nimi; gdy zaś drugie osoby chroniąc się przed temi szkodliwościami niedozwoliły, aby ustrój z nimi się oswoił, aby na nie oddziaływał z należytą siłą. Zdolność oddziaływania niepowiększa się u nich z czasem, ale raczej maleje; przez co każda najmniejsza szkodliwość wywołuje u nich choroby: gdyż ich ustrój nie przywykł należycie oddziaływać na zwykłe fizyjologiczne bodźce. Jak wogóle wystrzeganie się wszelkich silniejszych zmian ciepołoty, tak szczegółowo zbyt ciepłe ubranie usposabia do zaziębień: bo mniejsza zdolność, aby się zastosować do działających bodźców termicznych, których uchronić się nie podobna.

Zbyt ciepłe ubranie oprócz tego, że usposabia ustrój do „zaziębień“, może być samo przez się przyczyną zaziębienia. Łatwo się w niem pocimy dlatego, że ubranie powstrzymuje wydalenie się ciepła, którego więcej się wytwarza przy każdym ruchu, a tem więcej w takiem ubraniu: gdyż takowe jest ciężkie, więc wymaga większej pracy ze strony ustroju, aby je dźwigać. Nie trudno sobie to wyobrazić, że człowiek ciepło i ciężko ubrany przeszedłszy się zaledwie kilkadziesiąt kroków czuje się zmęczonym, i zwykle jest spoconym. Musi sobie odpocząć; a wtedy najlżejszy wietrzyk porywając parę wodną z powierzchni jego ciała, gwałtownie ją oziębia. I dziwić się nie można, gdy zaraz potem rozwinie się jaka ciężka choroba z zaziębienia. Nierozsądnem wystrzeganiem się przyczyn zaziębienia sprowadzamy je sami.

Ubranie najlepiej odpowiadające swemu zadaniu t. j. ubranie, które należycie chroni ustrój od nadmiernéj utraty ciepła i od gwałtownych zmian ciepłoty, powinno być dosyć lekkie i wygodne. Powinno się składać z bielizny płóciennej lub perkalowej (szyrtingowej), na którą się wkłada stosownie do większego lub mniejszego zimna w powietrzu, suknią mniej lub więcej ciepłą ze sukna, kortu, flaneli, lub perkalu. Lekka materyja wełniana nawet w największe skwary nie będzie przeszkadzać należytemu wydalaniu się ciepła z ustroju, i nie wywoła potów, jeźli suknia będzie wygodna, przestronna: nie będzie na nią użyte dwa lub trzy razy tyle materyjału, ile istotnie potrzeba. Dodatkami, falbanami, któremi kobiety przystrajają suknie znakomicie zwiększa się jej ciężar; a przytem w takiej sukni o tyle zmienia się własność umiarkowanego powstrzymania ciepła, iż na różnych częściach ciała jest ta własność rozmaitą, a nie jednostajną mniej więcej na całem ciele, jak być powinna. Najszkodliwszym dodatkiem do sukien na przechadzki używanych jest powłoka, ogon, który, o ile może być pięknym w salonie, o tyle jest brzydkim na przechadzkach: bo zawsze jest zakurzony, zabrukany, a ze wszech miar szkodliwy dla zdrowia, z tego względu prawem zakazano go używać w wielu zdrojowiskach zagranicznych.

Wykazując, iż moda, która jest wyrocznią kwestyi ubrania, kroczy często wprost przeciwną drogę, niż to było w pierwotnem zadaniu odzieży; nie wy-

* * *

b) *Ciąża* jest wprawdzie stanem fizyjologicznym, ale zawsze jest ona czemś wyjątkowem, a ze względu na ogólne zachowanie się wymaga większej baczności niż wiele stanów chorobowych. Tem większe jeszcze ostrożności muszą zachować w czasie ciąży te kobiety, których organizm nie jest zupełnie zdrowym, gdyż szkodliwość, która w zwykłym stanie nie wywołałaby żadnych zaburzeń w organizmie; przy osłabieniu ogólnem i towarzyszącej ciąży może sprowadzić bardzo groźne następstwa.

Słuszną jest obawa i wątpliwość, *czy podczas ciąży można przeprowadzać kuracyje zdrojowo-kąpielowe?* Z poglądu na te kuracyje wynika, iż one wywołują zmiany w całym organizmie, we wszystkich jego czynnościach. Te zmiany sięgają aż do owej najgłębszej sprawy odżywiania komórek i ich pierwoszcza. W tej sprawie pośrednio lub bezpośrednio biorą udział różne układy nerwowe. Przez kuracyję cały organizm bywa wzburzony i staje się wraźliwszy na różnego rodzaju szkodliwości: przeto więcej grozi mu niebezpieczeństw, więcej jest warunków, aby został zakłóconym naturalny bieg ciąży. Ale z drugiej strony, jeśli się rozważy: ile to niebezpieczeństw i jak bardzo groźnych i dla matki i dla płodu sprowadza choroba sama; jak niepewnem jest życie obojgu przy ogólnem osłabieniu, wyczerpaniu sił, wyniszczeniu krwi; to koniecznie przyjść musimy do wniosku, że daleko one są większe, niż niebezpieczeństwa z kuracyi pochodzące. Tych ostatnich niebezpieczeństw prawie zawsze ustrzedz się można, gdy zaś niebezpieczeństwa z choroby wypływające nie należą od naszej woli.

Osoby ciężarne mogą zatem odbywać kuracyje zdrojowo-kąpielowe, i mogą być pewne, że jeżeli tylko będą postępowały z należytą ostrożnością i będą przeprowadzały kuracyje jeszcze powolniej niż to nakreśliłem w odpowiednich rozdziałach, wtedy nietylko nie grozi ze strony kuracyi żadne niebezpieczeństwo dla przebiegu ciąży, ale raczej z tej kuracyi odnosi zbawienne skutki i matka i płód w jej łonie.

Wprawdzie zdarzają się *w zdrojowiskach przypadki poronienia*, ale są to przypadki bardzo rzadkie, zaledwie 2—3 na 100. Ich związek z kuracyją zwykle bywa tylko pośredni, a właściwa przyczyna pochodzi albo ztąd, iż kuracyja nie była w stanie usunąć bardzo daleko posuniętych zboczeń w częściach rodnych lub w samym płodzie; albo też chora zachowując się nieodpowiednio, przyczyniła się do poronienia w ten sam sposób, jak się to dzieje i bez kuracyi. Zwykle zaś, bo w 90-ciu kilku przypadkach ciąży na 100, od początku widoczne bywają zbawienne skutki leczenia się u zdrojów. Zaraz przekonywamy się o tem, gdyż u matki zwykle dosyć spiesznie ustępują liczne a niepokojące przypady chorobowe, zwiększają się jej siły, poprawia się odżywianie. Później znowu, po odbytej ciąży, przekonać się będzie można, jak korzystny wpływ wywarła kuracyja także na płód, którego organizacyja musi zależeć od zdrowia i od sił matki.

Bez żadnej obawy i wątpliwości mogą się ciężarne zgodzić na przeprowadzenie kuracyi w zdrojowisku. Nie powinny pozwolić się łudzić i niepokoić przesądami i uprzedzeniami do kąpieli w tym czasie, czy to z początkiem, czy też w drugiej połowie ciąży. Są to wszystko uprzedzenia, które doświadczeniami zwalczyła nauka lekarska. Mogą być pewne, że, jeźli tylko z należytą ostrożnością i sumiennością będą prowadziły kuracyję; to z tej strony żadne nie grozi im niebezpieczeństwo. Ale powinny się przy tem należycie zachować tak w czasie podróży jak też podczas pobytu w zdrojowisku, aby lekkomyślnie nie narażały się na widoczne a gwałtowne szkodliwości.

Przedewszystkiem *nie powinny wyjeżdżać z domu w tym czasie, w którym zwykła była występować miesiączka*, ale na kilka dni przedtem, albo w kilka dni później. Podróż powinno się odbywać z jaknajwiększym spokojem, bez znużenia i bez pośpiechu. Jeszcze powolniej i swobodniej powinno się podróżować, niż to opisałem w pierwszym rozdziale.

Podobną powolność powinno się zachować *w prowadzeniu właściwej kuracyi*, powinno się unikać wszelkich gwałtownych bodźców, a postępować krok za krokiem systematycznie dążąc do celu, wystrzegając się wszelkich hazardów i nadużyć. Naturalnem jest, że wtedy kuracyja wymaga dłuższego czasu—dwóch miesięcy a może i więcej. Przy tem postępowaniu ma się pewność, że się osiągnie należyte zyski; gdy przy kuracyi krótszej a gwałtowniejszej nie tylko można zysków nie osięgnąć, ale nawet narazić się na znaczne straty.

Co do *jedzenia i ubrania* trudno byłoby mi coś więcej dodać nad to, co umieściłem w odnośnych rozdziałach. A zresztą podczas ciąży kobiety zwykły zapominać o modzie, a więcej myślą o wygodzie; przez to samo odpada większa część błędów dyjetetycznych w tym względzie. Co do potraw i napojów, a w danym razie ścisłej kuracyi dyjetetycznej, ciężarne powinny zachować się z większą jeszcze ścisłością niż inni chorzy, bo należyte odżywianie ich organizmu bezpośrednio wpływa na rózwój i odżywienie ich płodu.

Największą uwagę powinny zwracać ciężarne na zachowanie się pod względem ruchu, aby takowy nie był ani gwałtowny, ani zbyt wstrząsający, ani też zbyt męczący; ale nie powinny popadać w drugą ostateczność, nie powinny po całych dniach siedzieć lub leżeć na kanapie a tem bardziej w łóżku. Pomiędzy jednem a drugiem jest bardzo wiele rodzajów ruchu, które korzystnie wpływają na ich i na płodu organizmy. Umiarkowana przechadzka po lesistej równi-

nie jest dla nich najodpowiedniejszą; gdy zaś spinanie się po górach, jak też każda przechadzka po płaszczyznie zbyt pochyłej, jest wcale nieodpowiednią. A wszelkie wycieczki, przejażdżki konno lub wózkami, zabawy połączone z bieganiem, a więc także tańce, bezwarunkowo nie powinny mieć miejsca podczas ciąży.

Nie mniejszej przezorności wymaga się zachowanie ciężarnych pod względem psychicznym. Powszechnie znane są przypadki po gwałtownym przestrachu i po innych gwałtownych wrażeniach; dla tego i pod tym względem ze wszech miar pożądanym jest spokój. Pod spokojem nie należy rozumieć zupełnej bezczynności umysłowej: ta może być bardzo szkodliwą, może stać się przyczyną przywodzenia myśli zgnębiających cały organizm; ale spokojne zajęcie umysłu przedmiotami przyjemnymi, które nie wymagają ani natężenia psychicznego, ani też nie krępują i nie nużą ciała. Spokój, wesołość, swoboda: to najważniejsze leki psychiczne dla osób ciężarnych.

* * *

Wiele jest *chorób kobiecych,* których rozwój, pogorszenia i polepszenia, i których leczenie głównie zależy od zachowania się dyjetetycznego. Każdy błąd wywołuje zaostrzenie się choroby, a wystrzeganie się wszelkiego rodzaju szkodliwości usuwa nieraz najuporczywsze zaburzenia w narządzie rodnym. Łatwo z tego domyśleć się możecie, iż w tych przypadkach przestrogi dyjetetyczne na osobliwą zasługują uwagę, gdyż od należytego zachowania się, od unikania wszelkich szkodliwości głównie i przeważnie zależy pomyślny rezultat kuracyi. Jedna chwila nieuwagi, jedno wykroczenie przeciw przepisom dyjetetyki zwykle niszczy owoc kilkutygodniowej pracy i trudu i kosztu wydanego na pobyt w zdrojowisku, z którego przez lekkomyślność nie odniosło się żadnej korzyści, bo się je wszystkie w jednej chwili utraciło.

Przy chorobach kobiecych każda podróż mniej lub więcej niekorzystnie wpływa na zboczenia w narządzie rodnym. Zawsze po podróży zwiększają się białe upławy, a często występują także inne objawy pogorszenia. Podróż w tych razach jest złem, ale złem koniecznem; a zatem należy się umyślnie starać, aby podróż jak najmniej szkodliwie wpłynęła na ustrój. To się osiągnie zachowując przepisy kilkakrotnie już tutaj powtarzane, a mianowicie: 1) pod żadnym pozorem nie powinno się podróżować w czasie miesiączkowania, ani bezposrednio przed miesiączką, ani też bezpośrednio po niej: ale po upływie kilkunastu dni. 2) Nie powinno się spieszyć w podróży, ale należy ją odbywać powolnie, i o ile to jest możebnem, najwygodniej, a każdy wypoczynek w większych miastach i po przybyciu do zdrojowiska powinien być wypoczynkiem zupełnym—powinno się leżeć. 3) Unikać trzeba wózków trzęsących, a starać się zawsze o pojazdy na resorach, wygodne i wygodnie wysłane. Bardzo byłoby pożądanem, aby podczas jazdy tak w wagonie jak w powozie zajmować położenie wpół leżące.

Podczas zdrojowej kuracyi odnośnie do używania czynników leczniczych należy się zachować tak, jak wszyscy inni chorzy, nad czem obszernie zastanawiałem się w rozdziale czwartym i piątym. Często w kąpielach mineralnych przy chorobach kobiecych *poleca się używać wziernika kąpielowego* (*Badespeculum*), który ma to przeznaczenie, aby woda mineralna działała w ten sam sposób jak na skórę, także na błonę śluzową pochwy. Taki wziernik kąpielowy, średniej grubości, wkłada się będąc w wannie, a wtedy najlepiej jest, jeźli się na wpół leży: a mimo tego woda nie powinna sięgać wyżej jak do połowy piersi.

Często poleca się także *przestrzykiwanie pochwy wodą mineralną,* zwykle letnią, czy to w kąpieli, czy też w domu. Jest to środek leczniczy bardzo dzielny, dla tego powinno się w całej pełni wyzyskać jego skuteczność nie nadużywaniem ale należytem użyciem. Postępowanie jest bardzo łatwe, a przecież aby wstrzykiwanie dobrze było zrobione, wymaga pomocy drugiej osoby, zaznajomionej z tem postępowaniem. Chora powinna podczas przestrzykiwania wygodnie leżeć, a druga osoba założywszy 10—12 ctm. cewki odpowiedniego przyrządu, najlepiej irrygatora, niezbyt znaczną siłą wprowadza do pochwy letnią wodę mineralną, która odpływa do podstawionej miednicy. Z takiego wstrzykiwania odnosić można bardzo wielkie korzyści; gdy zaś trudno spodziewać się jakiegokolwiek rezultatu, jeźli chore same to uskuteczniają. Wtedy całe położenie ciała jest, jak może być najniestosowniejszem, aby woda mogła działać na całą błonę śluzową pochwy: w najlepszym razie styka się tylko z małą jej cząstką.

Zwykłą to jest rzeczą, że z początkiem używania kuracyi, a osobliwie *w pierwszych dniach przestrzykiwań, powiększają się białe upławy*: ale zwykle potem spiesznie się zmniejszają i najczęściej ustępują zupełnie. Gdy zaś to nie nastąpiło, gdyby białe plamy utrzymywały się w równej mierze, a nawet i chwilowemi pogorszeniami przez cały czas pobytu w zdrojowisku; to nie należy jeszcze powątpiewać o skuteczności kuracyi, bo często się to zdarza, że jak z innemi chorobami, tak też i z temi, właściwe rezultaty występują dopiero w parę tygodni później.

Szczegółowych przepisów *co do potraw i napojów* nie podobna mi tutaj przytaczać, bo zależą one od jakości choroby i od zaburzeń, jakie ta choroba wywołała w przewodzie pokarmowym i w innych narządach; ale winienem nadmienić, iż zachowanie należytej dyjety jest bardzo ważne, i koniecznem jest ścisłe wypełnianie w tym względzie poleceń lekarskich.

Błędy popełniane *w odzieży:* a osobliwie zbytnie ściskanie się w pasie i krępowanie się gorsetem, jak też niewygodne obuwie, z wysokimi obcasami i korkami, bardzo niekorzystnie wpływają na cierpiący narząd rodny: bo upośledza w nim krążenie krwi i odżywianie, bo mechanicznie mogą ten narząd ugniatać i zmuszać go do zmiany położenia. Także pośrednio są to błędy szkodliwe przy cierpieniach kobiecych przez to, że działają na cały organizm.

Pod względem *ruchu i pod względem psychicznym* przy chorobach kobiecych, należy się ściśle tak zachowywać, jak to mówiłem, iż powino się zachować podczas miesiączkowania i podczas ciąży.

12.

O zachowaniu się po ukończonej kuracyi w zdrojowisku.

Unikać warunków, które chorobę wywołały. — Wyjazd i podróż.—Pobyt na wsi.—Kuracyja winogronowa.—Dalsze leczenie: wodami, dyjetą, hidroterapią, kąpielami morskiemi.—Racyjonalne hartowanie się.

Po przedstawieniu na początku tej pracy, w jaki to sposób rozwijają się choroby, jak je wywoływać mogą rozmaite bodźce ze świata zewnętrznego pochodzące, i jak te same bodźce w silne karby nauki ujęte i odpowiednio do zboczeń w organizmie zastosowane zamieniają się w leki, usuwają choroby; po poznaniu tego wszystkiego w żaden sposób nie możecie przypuszczać, aby jak najspieszniej po kuracyi należało się znaleźć wśród tych samych warunków, wśród których, i przez które rozwinęła się choroba. Takie postąpienie musi zniweczyć cały rezultat kuracyi: a niekiedy zdarza się, iż obok tego groźne jeszcze wywołuje następstwa. Częstokroć konieczność zmusza do spiesznego powrotu wśród owe niekorzystne warunki; wtedy przedewszystkiem należy *unikać tej szkodliwości, która stała w najbliższym związku z rozwojem choroby,* a resztę warunków tak zmodyfikować, aby one działały na ustrój z jak najmniejszą siłą, aby mu jak najmniej przynosiły szkody.

Po ukończonej kuracyi w zdrojowisku *nie powinno się spieszyć z wyjazdem,* ale powoli się doń przygotowywać, i powoli odbywać podróż, podobnie, jak to opisałem w pierwszym rozdziale. Wprawdzie ustrój wzmocnił się przez kuracyję, ale zawsze szkodliwie nań wpływać będzie każde większe zmęczenie. Nie powinno się zatem wyczerpywać swych sił, ale raczej się starać, by ich ciągle sobie przysparzać.

Podczas podróży i po przybyciu do domu powinno się przez dłuższy czas, przez kilka tygodni, a czasem i kilka miesięcy, baczną zwracać uwagę na należyte odżywianie ustroju. Nie rozumię przez to, aby jeść dużo i same posilne potrawy, ale aby doprowadzenie pokarmów i napojów odbywało się według zasad, jakie nakreśliłem w rozdziale o zachowaniu się pod względem jedzenia i picia: aby w razie potrzeby dalej przeprowadzać ścisłe kuracyje dyjetetyczne.

Najkorzystniejszem jest, aby po ukończonej kuracyi zdrojowej nie powracać natychmiast do domu, do miasta, do swego zajęcia, do swej nieraz uciążliwej pracy, ale aby według możności i potrzeby przez parę tygodni zabawić na wsi, albo w danym razie odbyć przejażdżkę w okolice górzyste, znane z piękności widoków. Taka przejażdżka jednak nie powinna być zbyt utrudzającą i wyczerpującą.

Niekiedy łączy się te dwa warunki ze sobą polecając *kuracyję winogronową,* podczas której oprócz zmienionych warunków całego otoczenia, oprócz korzystnych zmian powietrza i oprócz zmienionej dyjety, działają na organizm w mniejszej lub większej ilości spożywane winogrona—w danym razie figi lub gruszki. Najwięcej polecane bywają *Meran* w Tyrolu i *Montreux* nad jeziorem genewskiem, gdzie we Wrześniu rozpoczyna się tak zwany sezon winogronowy.

W niektórych przypadkach chorobowych po ukończonej kuracyi w zdrojowisku okazuje się potrzeba *dalezego leczenia się wodami mineralnemi,* ale w zdrojowisku o innych własnościach leczniczych. Osobliwie dotyczy to kuracyi u zdrojów obfitujących w węglany alkaliów lub sole przeczyszczające, po których poleca się tak zwane kuracyje wzmacniające: bądź to u zdrojów żelazistych, bądź też kuracyje dyjetetyczne i winogronowe. Po kuracyjach zaś u zdrojów żelazistych, jak też u innych zdrojów, poleca się dalsze leczenie w zakładach *hidropatycznych* lub w uzdrowiskach *klimatycznych:* albo też odpowiednie bywają *kąpiele morskie* w Helgoland, w Norderney, w Ostendzie, w Trouville, w Biarritz.

Potrzeba tego rodzaju kuracyi następowych może się okazać dopiero po ukończeniu kuracyi w zdrojowisku. Przedtem niepodobna przewidzieć czy kuracyja, którą się ma odbywać w zdrojowisku będzie zupełnie wystarczającą, czy przyniesie takie rezultaty, iż dalsze leczenie okaże się niepotrzebnem. A nawet i po ukończonej kuracyi u zdroju nie można zaraz na pewno powiedzieć, czy dalsze leczenie jest koniecznem, gdyż właściwy rezultat może się okazać dopiero w parę tygodni później. Dlatego w tych razach, w których przypuszczamy, iż będzie potrzebną tak zwana kuracyja następowa, powinno się jak najwcześniej wyjechać z domu do zdrojowiska: aby po ukończonej tamże kuracyi można przeczekać parę tygodni, podczas których rozwinęłoby się całe następowe działanie odbytej kuracyi. Potem dopiero w razie potrzeby dalej by się leczyło w innej miejscowości i innymi środkami.

Pomijając owe wyjątkowe przypadki, w których

okazuje się konieczna potrzeba, aby dalej prowadzić ściśle kuracyje, we wszystkich innych *po ukończeniu kuracyi kąpielowej powinno się przez dłuższy czas zachowywać tak, jak się zachowywało w zdrojowisku.* Przez to jednak nie należy rozumieć, iż bez przerwy trzeba się chronić od tych codziennych, fizyjologicznych szkodliwości, jakie w około nas się roztaczają, a które wcale szkody nie przynoszą zdrowym organizmom, ale są raczej podniętą do zwiększenia wielu w nim się odbywających czynności. Wprawdzie te drobne szkodliwości: nieco ostrzejsze powietrze, pokarmy nieco trudniejsze do strawienia, prace nieco więcej zużywające naszych sił—przed przybyciem do zdrojowiska i z początkiem kuracyi wywoływały w ustroju znaczniejsze zaburzenia; ale w miarę wzrostu sił, w miarę poprawy zdrowia zwiększa się odporność ustroju. Tę odporność coraz bardziej powinno się powiększać przez racyjonalne, systematyczne narażanie się na te szkodliwości, które w życiu koniecznie spotykać się musi. Z temi szkodliwościami powinniśmy się oswajać: ale w tem nie należy hazardować, lecz postępować bardzo powoli. Umiarkowanie stopniując dojdziemy do tego, iż nawet silniejsze szkodliwości nie będą wywierały na nasz organizm żadnego trwałego wpływu—organizm je będzie przezwyciężał—*zahartujemy się.*

Gdy zaś chory zaraz po ukończeniu kuracyi zdrojowej naraża się na większe błędy dyjetetyczne w jakimkolwiekbądź kierunku; to zwykle występują mniej lub więcej gwałtowne zaburzenia w ustroju: niweczy się cały rezultat kuracyi, powraca choroba dawna, lub występuje nowa, organizm w ogóle słabnie, i staje się jeszcze mniej odpornym na najlżejsze szkodliwości. Lekkomyślnie popełniane większe błędy dyjetetyczne po ukończonej kuracyi, dlatego że się już kuracyję ukończyło, są bardzo złe: muszą szkodliwie wpływać na organizm, muszą zniweczyć owoc kilkotygodniowej pracy i niemałej ilości pieniędzy.

Z drugiej znowu strony również nie jest dobrem stałe wystrzeganie się najmniejszego powiewu wiatru, wyszukiwanie potraw jaknajstrawniejszych a jaknajposilniejszych, troskliwe ubieganie się o wszystko to, coby mogło ustrojowi jaknajwiększe przynieść korzyści, a chronienie się przed najlżejszą szkodliwością. W ten sposób coraz bardziej rozdelikaca się organizm, coraz mniej staje się odpornym na konieczne fizyjologiczne bodźce, coraz łatwiej zapada na zdrowiu, coraz bardziej słabnieje—życie staje się coraz przykrzejsze.

Obie te ostateczności przynoszą człowiekowi same tylko szkody. Tak lekkomyślność jak przesadna troskliwość o swoje zdrowie nie przyczynią się do należytego rozwoju, należytej siły i znaczniejszej odporności organizmu. To osiągnąć można jedynie w ten sposób, jeżli postępować się będzie racyjonalnie według zasad zdobytych nauką i doświadczeniem—według przepisów dyjetetyki i higijeny—nie przesadzając jednak w ich zastosowaniu.

* * *

Rozpoczynając tę pracę nieprzypuszczałem, iż ona tak obszerne przybierze rozmiary. Wiem o tem, iż to jest jej stroną ujemną: ale pomimo usilnych starań okoliczności zmuszały mię do popełnienia tego błędu. Warunki w jakich pisałem i założenie we wstępie umieszczone powinny mię choć częściowo usprawiedliwić. Nie zamierzałem napisać kilku apodyktycznych przepisów, gdyż takowe uważam za złe, bo „obałamuca chorego, i zagłusza w nim poczucie obowiązku, aby wraz z lekarzem pracował nad pozyskaniem zdrowia;“ ale usiłowałem dać ogólny pogląd na całą kuracyję zdrojowo-kąpielową i nakreślić ogólne zasady, według których podczas tej kuracyi należy postępować. Mojem zdaniem *chory niepowinien kierować się ślepą wiarą we wszystkiem, co czyni, ale powinien być przekonanym o racyjonalności swego postępowania: a z takiej drogi nie sprowadzą go bezzasadne dorady i widzimisię, lecz loicznie i wytrwale będzie dążył do zamierzonego celu, do pozyskania utraconego zdrowia.*“

Takie założenie wymagało poglądu na życie ustroju, na jego czynności, na zaburzenia w tych czynnościach, czyli choroby i na ich przyczyny. Przedmiot to niezmiernie ważny, i powinien zajmować każdego człowieka, bo każdego dotyczy; a przecież po za światem lekarskiem panuje w tym względzie zupełna nieświadomość. To zmusiło mię, abym na ten przedmiot poświęcił kilkanaście kartek.

Niepodobna wytłomaczyć, jak się powinno zachować podczas kuracyi, jeżli się nie wyjaśniło, na czem ta kuracyja polega: co w niej działa, i jak działa. Tem bardziej koniecznem było szczegółowe rozebranie środków leczniczych działających podczas kuracyi zdrojowo - kąpielowej, iż w tym względzie rozliczne panują błędy, przesądy i uprzedzenia z ust do ust przenoszone a nie mające żadnych podstaw naukowych. Co gorsza, że te zakorzenione błędne pojęcia o istotnem działaniu kuracyi pociągały za sobą błędne i szkodliwe zachowanie się do czynników leczniczych i dyjetetycznych.

Pomimo tych wstepnych wiadomości przy właściwej dyjetetyce musiałem także rzucać poglądy na niektóre sprawy życiowe, aby wyjaśnić i uzasadnić, jak w danym razie postępować się powinno: w jaki sposób chronić się od niebezpieczeństw, i jakie korzyści z danego położenia wyzyskać można.

Być może, że słusznym byłby też zarzut, iż przy takiej obszerności pracy zamało uwzględniałem szczegółów; ale znowu pochodziło to z założenia: aby podać ile możności jak najogólniejsze poglądy, z których przez rozumowanie dochodziłoby się do należytego wniosku pod względem każdego szczegółowego przypadku.

Wcale nie łudzę się nadzieją, aby także pod wielu innymi względami nie było w tej pracy stron ujemnych. Takowe być muszą. Ale tuszę, że znajdę pobłażanie choćby dlatego tylko, że nagląca była potrzeba tego rodzaju pracy; a powtóre, że w tej pracy nie miałem żadnego poprzednika, któryby mi ją ułatwił, i jakiekolwiek dał wskazówki. A każdy początek jest trudny, i nie może być doskonały.

RZUT OKA NA SEZON ZDROJOWY W BUSKU W ROKU 1879 i na roboty dotąd w zakładzie kąpielowym wykonane.

Napisał Dr. **Dymnicki.**

Dla zakładu zdrojowo-kąpielowego w Busku rozpoczęła się z wiosną 1879 roku nowa era; a była ona już niezbędną dla niego, gdyż opuszczony w czasie administracyi rządowej i krótkotrwałej dzierżawy, ostatecznie upaść by był musiał.

Piętnastoletni dzierżawca zaradzi z pewnością tej katastrofie, a dokona on to tem pewniej, że wszystkie warunki dzierżawne, aczkolwiek niektóre z nich nieco zatrudne, do racyjonalnego rozwoju zakładu zdążają. Trudność niektórych warunków nie zrazi z pewnością dzierżawcy; gdyż jako znawca rzeczy, dobrze naprzód zbadanej, nie podjąłby się był dzierżawy,—a którą przecież po wielu staraniach z wolnej ręki otrzymał. Okoliczność ta stanowi więc ważną rękojmię przyszłego rozwoju zakładu.

Zeszłoroczny sezon odznaczył się dosyć wielką, jak na Busko, ilością gości zdrojowych: było ich bowiem przeszło 1100. Najliczniej przybywali oni w pierwszych tygodniach sezonu, co tak dla zarządu zakładu, jak też i dla przybywających nie jedną niedogodność sprowadziło. Zarząd zakładu nie mógł pomimo najszczerszej chęci zadowolnić wszystkich kąpieli żądających; albowiem spóźnione przyznanie dzierżawy miało za następstwo spóźnione rozpoczęcie najważniejszych robót, które, pomimo odłożenia otwarcia zakładu do dnia 7 Czerwca, jako niewykończone, zadaniu swemu zadosyć uczynić nie mogły.

W początku sezonu nie mógł zakład w czasie zwykłym dostarczyć żądanej ilości kąpieli z powodu źle urządzonych luftów pod kotłem parowym, które nie dając należytego ciągu, wytworzenie się dostatecznej ilości pary w kotle, do ogrzania wody mineralnej służyć mającej, nadzwyczaj opóźniały. Następnie gdy już kocioł parowy nieco lepiej funkcyjonował, brakło znowu potrzebnej ilości wody mineralnej, której pomimo zapasu w studni głównej, dawne pompy dostarczyć nie były wstanie. Przez zaprowadzenie nowej pompy, sięgającej do 80 stóp głębokości, a machiną parową poruszanej, zaradzono w części tej niedogodności. Mówię w części, albowiem wkrótce przekonano się, że jeden kocioł parowy nie może być wystarczającym tak do ogrzewania jak też i pompowania wody. Wskutek tego sprowadzono w połowie Lipca drugi kocioł parowy. Odtąd sprawa ogrzewania i pompowania wody była już jako tako uregulowaną, ale za to brakło znowu wody mineralnej w studni głównej, którą dopiero z okolicznych zdrojów (od p. Augustowskiego i z Owczar) dowozić musiano.

Dzienny przypływ wody mineralnej wystarczał dotąd mniej więcej na 400 kąpieli, nic więc dziwnego, że przy braku zbiorników zapasowych tejże nie dostawało, skoro w tym czasie przeszło 500 kąpieli dziennie wydawać musiano.

Jeżeli się do tego doda jeszcze kilkakrotne psucie się klapy wentylowej i zbyt długiej sztangi transmisyjnej, a co wszystko brak lub znaczne opóźnienie się kąpieli spowodować musiało, to chcąc nie chcąc przyznać należy, że leczący się narażeni byli na liczne niedogodności, którym jednak zarząd kąpielowy pomimo najszczerszej chęci i mozolnych usiłowań w pierwszej połowie sezonu w żaden sposób zapobiedz nie mógł.

Obecnie mogą kotły parowe prawidłowo funkcyjonować, z tej więc strony nie powinno już być obawy, ale pompa, która wobec wody słono-siarczanej często zepsuciu ulegać musi, mogłaby jeszcze dziennemu porządkowi na przeszkodzie stanąć. Czyby nie było rzeczą słuszną mieć drugą pompę w zapasie?

Powodem do narzekań stała się także podwyższona w ubiegłym sezonie cena kąpieli (z kop. 40 na 45) i wpisu o kop. 50 od osoby.

Narzekania te nie były może zupełnie uzasadnione, ale miały one, powiedzmy prawdę, nieco słuszności za sobą.

Według kontraktu może dzierżawca dowolnie ceny w mowie będące podnieść; ale winien on je naprzód do zatwierdzenia Naczelnikowi gubernii Kieleckiej przedstawić, a następnie w pismach publicznych ogłosić. Być może, że ceny podwyższone były przez Gubernatora zatwierdzone, ale nie były one z pewnością w pismach publicznych ogłoszone; i dlatego nie jednemu z mniej zamożnych mogło przy końcu leczenia i funduszu zabraknąć, a to tem więcej jeszcze, że z powodu przymusowych pauz kąpielowych pobyt w Busku przedłużyć się musiał.

Mówiąc o cenach postawię tutaj wniosek: Czyby nie było słusznem, aby zaprowadzić wpis (taksa za prawo leczenia się i opłata na muzykę) klasowy, jak się to u wód czeskich praktykuje. Taksa ta (rsr. 5 od osoby) dla wszystkich jednostajna, jest dla biednych bardzo wysoką, a dla bogatych bezsprzecznie za nizką.

Z warunków kontraktem zastrzeżonych dokonał zarząd w ubiegłym sezonie, oprócz zaprowadzenia kotłów, machiny parowej i pompy, o czem już wyżej wspomniałem, także następujące: Zaopatrzono w nowe meble przedsionek w gmachu kąpielowym, salę spacerową i izby łaziebne, którym także bielizny i dywaników gumowych dostarczono; w mieszkaniach zakładowych zaprowadzono łóżka żelazne z pościelą i zniesiono obrzydliwe miejsca ustępowe przy łazienkach męzkich, a natomiast zbudowano dwa inne.

Nowe meble ulegały już niejednokrotnie słusznej krytyce, wyróżniają się one bowiem nadzwyczaj skromnymi wymiarami i taką także powierzchownością. Małe wymiary stołków stanowią wielką niedogodność dla dorosłych. W niektórych podrzędniejszych izbach łaziebnych mogłyby one jeszcze być zastosowane, ale w przedsionku i na sali rażą one swym kształtem

zbyt pierwotnym każdego, nieco więcej z komfortem obeznanego. Dawne meble były tutaj z pewnością więcej właściwe.

Dywaniki gumowe w izbach łaziebnych są zupełnie niestosowne. Wychodzący z kąpieli powinien mieć podkład pod nogi miękki, ciepły i płyn w siebie wciągający. Guma nie odpowiada temu celowi, albowiem nie pochłaniając płynu, jest ona ciągle mokrą, a o wysuszeniu jej po każdym kąpiącym się, lub też o zmianie dywanika mowy nawet nie było.

Nowe miejsca ustępowe, byle także i osłony ich pomalować, byłyby dosyć stosowne; ale te na wzniesieniu, obok kuchni restauracyjnej, umieszczono bardzo nieszczęśliwie, i to nie tylko pod względem estetycznym, ale też i higijenicznym.

Kardynalnym warunkiem rozwoju każdego zakładu zdrojowo-kąpielowego jest ilość wody mineralnej, z której tenże korzystać może. Zakład buski był dotąd dosyć skąpo w tym względzie uposażonym, albowiem przy dawnych pompach, 32 stóp tylko w głąb sięgających, wydawał on z trudnością tylko nieco więcej niż 300 kąpieli dziennie. Obecnie, przy nowej pompie wzmoże się liczba ta z pewnością mniej więcej o 100 kąpieli dziennie; ale pomimo tego liczba ta nie może być wystarczającą do pomyślnego w przyszłości rozwoju zakładu.

Właściciel, będąc o tej okoliczności dobrze poinformowanym, a dbając o przyszłość zakładu, zobowiązał kontraktem 15-letnim dzierżawcę do zbudowania zbiornika zapasowego, objętości 60,000 stóp kubicznych, lub też dwóch po 30,000. Ilość ta, przedstawiając 7,500 kąpieli zapasowych (po 8 stóp kub. na jednę kąpiel), byłaby prawdopodobnie dla zamierzonego celu wystarczającą.

Obecny zarząd zakładu, przekonany o naglącej potrzebie tego warunku kontraktowego, rozpoczął robotę tę jeszcze w drugiej połowie m. Września roku zeszłego, i prowadzi ją nieprzerwanie dotąd, mając nadzieję w zbliżającym się sezonie brakowi wody zaradzić.

Sposób urządzenia zbiornika w mowie będącego jest rzeczywiście oryginalnym — dosyć pomysłowym; ale czy będzie on także praktycznym.

Zwykle budują podobne zbiorniki na powierzchni ziemi, lub też zagłębiając się tylko nieznacznie; tutaj zapuszczono się głęboko w ziemię.

Obok studni głównej, której głębokość przeszło 90 stóp wynosi, znajdowała się w odległości kilkunasto-stopowej studnia „*Rotunda*,“ której to miano z powodu budynku okrągłego, nad nią się wznoszącego, nadano. Pierwsza dostarcza wody na kąpiele, druga używaną była jedynie tylko do picia. Rotunda składa się z dwóch części: z cysterny, nie mającej nawet 20 stóp głębokości, i z otworu świdrowego, w jej dnie umieszczonego, przez który woda mineralna do cysterny napływała. Otwór świdrowy dochodzi tutaj podobno do 150 stóp głębokości.

Otóż postanowiono: rozszerzyć cysternę do 324 stóp kwadr. powierzchni (18 na 18), i w tym wymiarze poprowadzić przynajmniej do 80 stóp głębokości, aby sobie w ten sposób zapas wody w ilości 25,920 stóp kubicznych zapewnić. Zbiornik ten postanowiono z sąsiednią studnią główną, w której pompę do 80 stóp głębokości zapuszczono, połączyć, aby przy pomocy tejże i z wody zbiornikowej korzystać.

Wykonanie tego pomysłu nie udało się w zupełności, albowiem w m. Styczniu roku bieżącego doszedłszy podobno do 48 stóp głębokości, następnie, z powodu obfitego napływu wody wymiar powierzchni z 324 stóp kw., zmniejszyć musiano do 64 stóp (8 na 8), w której to obszerności tylko 16 stóp w głąb do dnia dzisiejszego poprowadzić zdołano.

Obecnie wynosi więc pojemność zbiornika 16,576 stóp kubicznych, w którym się jednak z powodu otworu odpływowego, na 3 stopy pod poziomem umieszczonego, tylko 15,604 stóp kub. wody mineralnej mieści. Ta ilość wody może tylko na 1,950 kąpieli wystarczyć.

Ale przypuśćmy, że robota jeszcze nieskończona, i że w dalszym ciągu pogłębią zbiornik w wymiarze zmniejszonym aż do głębokości pompy w studni głównej (80 stóp), to w takim razie pomieści zbiornik w sobie 16,628 stóp kub. wody po odtrąceniu przestrzeni do otworu upustowego, która najwyżej na 2,080 kąpieli wystarczyć może.

Zbiornik ten nie zaradzi prawdopodobnie w zupełności w zbliżającym się sezonie brakowi wody.

Jak już wyżej wspomniałem, wystarczał dotąd dzienny przypływ wody mniej więcej na 400 kąpieli. Przypływ ten zwiększy się bezwątpienia w skutek rozszerzenia i pogłębienia Rotundy, ale o jaką ilość? trudno na to dzisiaj odpowiedzieć. W każdym razie, sądząc z dotychczasowego przypływu zdrojów buskich, orzecby można, że przypływ ten nie będzie znowu tak znacznym, i zdaje mi się, że nie bardzo się pomylę jeżeli przybytek ten na 60 do 100 kąpieli ocenię. W takim razie będzie mógł zakład z dziennego przypływu, przyjąwszy ilość średnią przybytku, 480 kąpieli dziennie dostarczać.

Trudno przewidzieć jak liczny będzie zjazd leczących się w przyszłym sezonie, ale, wziąwszy za podstawę tylko zeszłoroczny sezon, to grożący brak wody dosyć łstwo obliczyć by można. Przypuśćmy, że około 24 Czerwca, w którym-to czasie frekwencyja do szczytu się już zwykle zbliża, zażądają dziennie 580 kąpieli (co się bardzo łatwo wydarzyć może), to w takim razie zapas zbiornikowy wyczerpałby się w 21 dni, a zatem około połowy m. Lipca, i to właśnie w czasie, w którym ilość leczących się do najwyższej liczby dopiero dochodzi, a która się następnie niejako w równowadze do 10 Sierpnia mniej więcej utrzymuje.

Zdaje się więc, że zarząd będzie w przyszłości zmuszonym do urządzenia drugiego także zbiornika zapasowego.

Obok niedostateczności, której w każdym razie łatwo zaradzić można, posiada zbiornik z Rotundy urządzony inne także usterki; chociaż mu jednej wydatnej zalety w żaden sposób odmówić nie mogę. Zaletą tą jest ciągle w pewnej części odświeżająca się woda w zbiorniku; albowiem napływ wprost ze żył zdrojowych, i odpływ, o którym wyżej wspomniałem, będą wymianę tę utrzymywać. Gromadzenie się wody w zbiorniku bez żadnych przyrządów mechanicznych zasługuje także na uwagę.

Z usterek wymienię tutaj najważniejszą: zbiornik nie jest wcale ochronionym od dostania się do niego wody atmosferycznej, a która przecież już z samego prawa fizycznego silną skłon-

ność do wody słonej posiada. Cembrowina z bali dębowych, tworząc wyraźne szpary pomiędzy pojedyńczemi balami, nie uczyni temu zadaniu zadosyć.

Może ktoś, broniąc tej sprawy, powiedziałby: „woda atmosferyczna nie dostanie się do zbiornika, bo grunt iłowo-marglowy jest nieprzepuszczalnym.“

Twierdzenie podobne byłoby czystym paradoksem, bo, gdyby grunt w okolicy zakładu buskiego był nieprzepuszczalnym, to by nie było i zdrojów buskich, które początek swój biorą z wody atmosferycznej miejscowej, która przeciekając przez warstwy słone, powoli własności nam znanych nabiera. I dla tego słusznie utrzymuje p. Andrzej w swej korespondencyi z gór Sandomierskich (Gaz. Warsz. z r. b. Nr. 44), donosząc: „że woda słona wystąpiła przy kopaniu zbiornika dopiero w 40 stopach głębokości,“ która niezawodnie w głębokości 20 stóp była jeszcze wodą słodką, a w 30 tylko słabo słoną. Że woda mineralna buska nie pochodzi z okolic odległych, dowodzi jeszcze i ta okoliczność, że w otworach swidrowych nie dochodzi ona nigdzie do poziomu, a coby z pewnością nastąpić musiało, gdyby woda podziemnemi szczelinami z dalszych, a przeto i wyżej położonych okolic do nas napływała. Podnoszenie się jej zwierciadła w studniach jest tylko zależnem od ciśnienia wody od powierzchni napływającej, a w części także i od ciśnienia powietrzni.

Siarkę w związkach stałych i siarkowodór wody buskiej zawdzięczamy bezsprzecznie gipsowi, ale nie wskutek działania kwasu solnego lub siarkowego na siarkę zawartą w gipsie, jak to p. Andrzej w co dopiero zacytowanej korrespondencyi utrzymuje, ale wskutek nieco więcej zawiłej sprawy chemicznej, do której kwas węglowy, wytworzony przy gniciu istot organicznych, w które formacyja trzeciorzędna obfituje, wchodzi. Kwas siarkowy nie może przecież działać na siarkę, zawierającą się w kwasie siarkowym, wytwarzającym w związku z wapnem—gips; wątpię, aby i kwas solny mógł mieć jakiekolwiek w tym względzie znaczenie.

Zboczywszy z powodu siarki, w wodzie buskiej zawartej nieco z mej drogi, powracam, twierdząc stanowczo: że dopływowi wody słodkiej do zbiornika nic na przeszkodzie nie stanie, a będzie on stosunkowo do wymiarów zbiornika dosyć obfitym.

Drewniana cembrowina, ulegając powoli gniciu, może się także i do rozkładu wody mineralnej przyczynić.

Twierdzą, że dąb w wodzie nie gnije. Tak jest, opiera on się bardzo długo tej sprawie, ale pomimo tego jako istota organiczna z pod prawa tego wyłamać się nie może, a tem mniej w zbiorniku w mowie będącym, w którym cembrowina przecież całą powierzchnią zewnętrzną z ziemią stykać się musi, a w czasie lata i wewnętrzna powierzchnia w części znacznej na działanie powietrza wystawioną będzie.

Za dowód do twierdzenia tego mogłaby nam posłużyć cembrowina dębowa z cysterny z pod Rotundy wyrzucona, która od wewnątrz jeszcze dosyć zdrową, ale od zewnątrz przeszło na dwa cale w głąb zgniłą się okazała.

(Dokończenie nastąpi.)

TREŚĆ:

F. Jachimowicz. Limany odeskie. (Dokończenie.) — Bolesław Skórczewski. Dyjetetyka kąpielowa czyli nauka jak zachować się należy podczas leczenia w zdrojowiskach. (Dokończenie.) — Rzut oka na sezon zdrojowy w Busku w roku 1879 i na roboty dotąd w zakładzie kąpielowym wykonane.—Ogłoszenia.

Wydawca Dr. J. Brzeziński.—Дозволено Цензурою.—Варшава 21 Мая 1880 года—Redaktor Dr. K. Dobrski.

Czcionkami Michała Ziemkiewicza i Wiktoryna Noakowskiego, Krakowskie-Przedmieście Nr. 415 (15).

Jeżeli pod wpływem wrażeń takie zmiany występują w układzie naczyniowym, o jakich wspomnieliśmy poprzednio; to te zmiany odbijać się muszą we wszystkich narządach, bo wszędzie krew dopływa, wszędzie znajdują się całe sieci naczyń, a więc te wrażenia niepoślednią odgrywają rolę w odżywianiu całego ustroju, w budowie wszystkich tkanin i w czynności wszystkich narządów a osobliwie gruczołów.

Dla przykładu przytoczyłem tutaj szereg prac w ustroju pod wpływem bodźca działającego od zewnątrz, ale także bez udziału bodźca zewnętrznego, w samym mózgu wytwarzają się wrażenia, które pobudzają układy nerwowe lub je też zgnębiają. Są to myśli nasze.

„Myślę więc jestem." Myśl, ta potęga człowieka, mocą której staje się panem całej ziemi, jeżli nie jest hamowaną i kierowaną silną jego wolą, może się zmienić w potężnego niszczyciela jego organizmu. Widzimy też naodwrót, że zaburzenia w tym organizmie powstałe z jakichkolwiek przyczyn, rodzą w nas inne myśli, niż to jest w stanie zdrowia: najczęściej takie, które na organizm wpływają niekorzystnie.

Z tych zbyt ogólnych poglądów należy nam wglądnąć więcej w szczegóły mające wartość praktyczną, dotyczące zachowania się w tym względzie chorych podczas kuracyi zdrojowej. Tem snadniej mogę to uczynić, gdyż już i tak zastanawiałem się nad bodźcami psychicznymi, jako przyczynami chorób na stronie 35 i jako lekami na stronie 52.

Najważniejszem jest to, aby chory wydaliwszy się z domu i przybywszy do zdrojowiska zapomniał o całej swej przeszłości, a żył jedynie myślą o dzisiaj; aby zapomniał o wszystkiem co przecierpiał i nie troszczył się wcale o to, co w przyszłości go czeka. Przez to pozbędzie się tych natrętnych myśli i wrażeń, które go dręczą i drażnią cały organizm, które częstokroć są jedyną, albo najważniejszą przyczyną zmian chorobowych w różnych narządach.

Chory w zdrojowisku nie powinien się troskać o swoje zdrowie, bo ta troska staje się nieprzezwyciężoną zaporą do przełamania zboczeń chorobowych w jego organizmie. Cały ciężar tych myśli powinien złożyć na barki lekarza. Jemu, jako specyjaliście powinien oddać myśl o usunięcie cierpień, które mu dokuczają; powinien mu zaufać, powinien poddać się jego poleceniom nie krytykując ich, bo te polecenia są rezultatem długoletnich badań i ścisłych obserwacyj na wielkiej liczbie organizmów. Nie powinien się zrażać początkowemi niepowodzeniami, bo te niekoniecznie są „niezrozumieniem jego choroby," ale wypływają ze zwykłego jej przebiegu i z przebiegu kuracyi. Nie powinien żądać natychmiastowych rezultatów, bo te zwykle są niemożebne; ale pełen otuchy, dobrej wiary, pełen ufności i cierpliwości, niechaj powoli a wytrwale kroczy drogą nakreśloną mu przez lekarza, który zdobył jego zaufanie: a niewątpliwie, jeżli tylko jest możebnem, jedynie w ten sposób dojdzie do celu—odzyska zdrowie.

Z podobnych przyczyn u wielu osób błogi skutek wywiera *modlitwa i spowiedź*; *uspakaja*, uwalnia od dręczących myśli, wlewa nadzieję, duchowo pokrzepia. W tym względzie jednak przez zbytnią gorliwość popełnia się czasem takie błędy dyjetetyczne, że zamiast korzyści ustrój tylko szkody ponosi. O ile bowiem korzystną być może dla ustroju krótka modlitwa, o tyle może być szkodliwem kilkogodzinne przebywanie w kościele, bo i umysł się wyczerpuje, i ciało narażone jest na wiele szkodliwości. Niektórzy chorzy większe poniosą szkody na zdrowiu przez samo przyjście do kościoła, niż uzyskają korzyści; w takim razie powinni się w domu pomodlić. Większe niebezpieczeństwa grożą przy odbywaniu spowiedzi, czy to przez zbyt silne wrażenia psychiczne, czy przez niekorzystne urządzenia higijeniczne w kościele, czy też skutkiem zbyt długiego pozostawania bez jedzenia. Wszystko to powinno się bardzo szczegółowo rozbierać przed postanowieniem pójścia do spowiedzi. Jeżliby się lekceważyło przepisy dyjetetyki; to powinno się przynajmniej pamiętać o przepisach religii, która nie pozwala zabijać siebie, a także lekkomyślne narażanie się zaliczyć trzeba do samobójstwa.

Samotność i zupełny brak zajęcia są złe podczas kuracyi kąpielowej, gdyż przez to wyradzają się myśli, które często dręczą chorego swą uporczywością, a także i swą jakością. Nasuwają się wspomnienia przebytych przykrości, zawodów, nieszczęść. Chorzy rozważają nad obecnym swoim stanem, zagłębiają się w długi i przykry bieg choroby, i sięgają okiem w przyszłość, która zwykle w tych razach okazuje się ciemną i chmurną. Widzą tam same tylko niepowodzenia: przewidują swoje niedołęztwo, skutkiem dalej trwających i pogorszających się cierpień, a ztąd zaniedbanie wszystkich interesów, niezdolność do pracy, nędzę fizyczną i moralną. Żaden promyk szczęścia nie rozjaśnia tej czarnej przyszłości, którą wytworzyła im wyobraźnia. Takie myśli zagnieździwszy się w umyśle silnie stłumiają czynności wszystkich układów nerwowych, których wtedy żadne leki nie są w stanie pobudzić; a tem samem cała kuracyja zdrojowo-kąpielowa bywa bezskuteczną, bo bywa zasłabą, aby przeciwdziałać szkodliwościom, jakie działają ze strony mózgu.

Ciągłe, zbyt gwarne życie towarzyskie jest również nie dobrem, gdyż ciało i dusza w ciągłem są naprężeniu i w ciągłej a pospiesznej pracy, bez wytchnienia. Wrażenia jedne po drugich przesuwają się po umyśle, pobudzają cały ustrój, nie pozwalają mu wypocząć i sprawiają w nim zmiany nie mniej doniosłe, ale wprost przeciwne poprzednio opisanym. Wytwa-

rza się zbytnia drażliwość, niespokój; a pod ich wpływem muszą się rozwijać zboczenia w odżywianiu, chorobowe zaburzenia w różnych narządach. I znów podobnie jak poprzednio, kuracyja nie zdoła dość silnie przeciwdziałać.

Pomiędzy temi dwoma ostatecznościami należy szukać środka, w którym znajdzie się to, co jest pożądanem, co zbyt nie zgnębia, a zbyt nie podnieca, nie rozstraja; co nie wyczerpuje, ale i nie rozleniwia. Najważniejszem jest, aby zajęcia nie były zupełnie jednostajne przez całe dnie, ale ile możności, jak najwięcej urozmaicane; aby te zajęcia tak fizyczne jak moralne były pełne spokoju i swobody; aby się rozpierzchały w różnych kierunkach, a zawsze były dla nas przyjemne. Na pierwszem miejscu, przed wszystkiemi zajęciami psychicznemi i fizycznemi, postawić należy *przechadzki po okolicach górzystych i lesistych*; bo za pośrednictwem zmysłu wzroku i słuchu odbiera się wtedy wrażenia, które się odznaczają niezmierną rozmaitością, a przytem albo wcale nie zwiększa się zwykła praca psychiczna, albo tylko bardzo nie wiele; ale jest ona skierowaną zupełnie w inną stronę, niż to bywa zwykle, w codziennem naszem życiu. Co krok odbierane wrażenia są przyjemne a spokojne, nowe a rozmaite; zatem pod ich wpływem uspakaja się fizyczne życie człowieka, pozbywa silniejszych wahań i ich szkodliwych skutków.

Obok tego wymiana myśli w dobranem towarzystwie jednej lub dwu osób jeszcze więcej urozmaica pracę umysłową i czyni ją jeszcze przyjemniejszą. *Przechadzka w najbliższem a ciasnem kółku przyjaciół* zapobiega także, aby niewylęgały się myśli nie mające związku z teraźniejszością, a które mogą dręczyć i niepokoić, wyczerpywać i wzburzać. Brak ludzi zastępujemy niekiedy *czytaniem książek*. Jest to surrogat towarzystwa, stajemy się biernymi, przyjmujemy myśli cudze. I to może być bardzo dobre, byle było w miarę użyte, i treścią było odpowiednie. Całodzienne czytanie bezwarunkowo jest szkodliwe, bo co najmniej wyczerpuje nasz umysł. Jego praca i praca całego ustroju jest zbyt jednostronną. Treść książki jest także bardzo ważną: dzieła naukowe, ciężkie, wymagają wielkiego naprężenia umysłu, nużą go a nie odświeżają. Najlepiej jest wcale ich nie czytać podczas kuracyi zdrojowej, albo tylko w dozach homeopatycznych. Również niekorzystnym jest wpływ książek treści zbyt smutnej, tragicznej, pełnej namiętności i hazardów. Wszystko to czytelnik odczuwa, i wzburza się, jakby sam był w tem czynnym. Ze wszech miar zasługuje na polecenie umiarkowane czytanie książek, lekko, swobodnie napisanych, pełnych dowcipu i różowych myśli: bo te rozweselają, odświeżają umysł, zwracają myśli w promienne krainy szczęścia.

Pisanie, z jakiejkolwiek strony będziemy rozważali, zawsze okaże się zajęciem nieodpowiedniem podczas kuracyi zdrojowo-kąpielowej. Pomijam, iż przytem jest się zmuszonym pozostawać w domu; więc niekorzysta się tyle ze świeżego powietrza; że całe ciało jest pochylone nad stołem lub biórkiem, więc nie tylko pozbawione jest ruchu, ale nawet znajduje się w położeniu najmniej dla niego korzystnem. A podniosę tylko pracę psychiczną, która bardzo się różni od takiejże pracy przy czytaniu. Skoro bowiem przy czytaniu umysł jest raczej biernym, bo tylko przyswaja sobie myśli przez kogo innego napisane; to przy pisaniu umysł musi być czynnym, musi stwarzać myśli, musi je wiązać ze sobą: słowem musi pracować, i to usilnie, bo ta cała praca utrwala się na papierze. Pisanie wymaga natężenia umysłowego, a przytem często nasuwają się myśli, które bardzo niekorzystnie wpływają na organizm: zaburzają go lub przygnębiają. Z tego jednak, co mówiłem o pisaniu, nie należy wyprowadzać krańcowych wniosków, iż napisanie krótkiego listu do rodziny lub do przyjaciół jest bardzo szkodliwe przy kuracyi kąpielowej. Taki wniosek byłby nierozsądnym. Ale istotnie szkodliwem nazwać można przesiadywanie po kilka godzin nad listami, rozpisywanie się, roztkliwianie się nad swojem położeniem, przedstawianie w tragicznych barwach swoich przebytych cierpień i teraźniejszych. To do niczego dobrego nie doprowadzi, a wiele szkodliwości wywołuje w ustroju; to istotnie będzie zobojętniało korzystne wpływy kuracyi. Co o listach mówiłem, to odnosi się także do pisania rozpraw naukowych. Szczególniej szkodliwie wpływa pisanie wierszy, na które prawdziwa panuje epidemija w ostatnich czasach.

Sądzę, że z tego, co dotychczas mówiłem o znaczeniu wrażeń psychicznych na organizm, na pomyślny lub niepomyślny przebieg kuracyi zdrojowej, wytworzyliście sobie sąd, iż wszelkiego rodzaju *namiętności*, jako zbyt silne bodźce, muszą być szkodliwe, i to same przez się, ale także przez to, że zobojętniają działanie kuracyi. Mogą się też stać nawet niebezpieczne, gdy wzburzają organizm, który i tak już jest wzburzony przez samą kuracyję. Z tych przyczyn troskliwie należy ich unikać, należy nad niemi panować, siłą woli powinno się je powstrzymywać, a baczną uwagą zapobiegać wszelkiej sposobności, która mogłaby je sprowadzić. Nie należy poruszać kwestyj zbyt drażliwych w towarzystwie osób zapalczywych, namiętnych, gdyż miasto umiarkowanej wymiany myśli, łatwo zerwać się mogą burze gniewu i złośliwości. Z powodów tych samych i wielu innych stanowczo wyrzucić należy z zabaw towarzyskich w zdrojowisku *gry hazardowne* jako gniazdo najgorszych trucizn moralnych i fizycznych. Parogodzinne posiedzenie przy takiej zabawie niegodnej człowieka może zniszczyć owoc kilkutygodniowej kuracyi opłaconej trudem, umartwieniem i niepośledną ilością pieniędzy.

Na zakończenie winienem podnieść korzystne wpływy *wszelkiego rodzaju zabaw towarzyskich, wycieczek w piękne okolice*, jeżli te nie są zbyt męczące, *i zabaw połączonych z tańcami*. W poprzednim rozdziale mówiłem już, o ile one korzystnie wpływają na cały ustrój ze względu na pracę mięśniową; podobnie korzystnie działają na nastrój umysłu, a przezeń na wszystkie czynności organizmu. Ale jak tam, tak i tutaj najważniejszem jest to, aby utrzymać należytą miarę, bo ciągła zabawa wyczerpuje i osłabia organizm przez nadmierną pracę mięśniową, tak samo przy dłuższem trwaniu osłabia i wyczerpuje przez nadmierną pracę psychiczną. Gdy zaś będzie trwała krótko, gdy się będzie powtarzała w dłuższych przestankach czasu; wtedy odświeża nasz umysł, orzeźwia go, pobudza w rozmaitych kierunkach do umiarkowanej a przyjemnej pracy. To, co się w mózgu dzieje, przeniesie się także w tym samym rodzaju i nasileniu na cały organizm, na wszystkie jego czynności.

Streszczając to, co się dotyczy zachowania się pod względem psychicznym podczas kuracyi zdrojowo-kąpielowej, możnaby się ogólnie wyrazić, iż powinno się jak najmniej umysłowo pracować, praca powinna być, o ile możności, jak najbardziej urozmaiconą, a wolną od zbyt gwałtownych wrażeń; w końcu należy się starać o wrażenia wprost przeciwne tym wrażeniom, które stoją w związku z rozwojem choroby.

10.

O zachowaniu się pod względem snu.

Sen jest spoczynkiem ustroju.—Szkodliwość długiego spania.—Szkodliwość późnego chodzenia spać i późnego wstawania.—Wpływ światła słonecznego na ustrój. — Odmienność procesów chemicznych w roślinach w dzień i w nocy. — O spaniu podczas dnia. — Dodatnie strony poranku. — Ciężko chorzy nie powinni w dni chłodne zbyt wcześnie z domu wychodzić. — Troskliwość o powietrze w sypialni.—O zapobieganiu bezsenności.

Sen jest najzupełniejszym spoczynkiem, o ile taki jest możebny. Nasz ustrój bowiem tylko względnie jest bezczynnym, nie zaś bezwzględnie; gdyż i podczas snu odbywają się w nim rozmaite prace, ale w mniejszem nasileniu niż w czasie czuwania. Praca psychiczna redukuje się do minimum, a ztąd i wrażenia, które z mózgu pobudzają różne układy nerwowe, niemal zupełnie działać przestają. Tożsamo w mięśniach dowolnych panuje prawie zupełny spokój. Utrzymują się tylko czynności życiowe niezależne od naszej woli: odżywianie ustroju, krążenie wraz z całym szeregiem prac chemicznych zwanych przemianą materyi, ogrzewanie i wymiana gazów czyli oddechanie. Ale i te prace w czasie snu znacznie tracą na swej sile: odbywają się spokojniej, z mniejszą energiją, bo brak im wielu bodźców, które je pobudzają wśród czuwania.

Organizm wyczerpany dzienną pracą czyto psychiczną, czy mięśniową, czy też jedną i drugą, podczas snu wyrównywa ubytki, jakie skutkiem tych prac powstały w tkaninach. Z tych ostatnich odprowadza produkty rozkładowe, a doprawadza materyjały potrzebne do wytworzenia niedostających tam składników. Dzieje się to zarówno w mięśniach, jak w kościach, jak w nerwach i mózgu: wszystkie z krwi czerpią materyjał potrzebny do wytwarzania sił. Przez lepsze odżywienie tkanin, a osobliwie mózgu i nerwów, przez powstrzymanie przez dłuższy czas działania różnorakich bodźców zewnętrznych, we wszystkich czynnościach organizmu występuje w czasie snu większa równowaga: większa w tych czynnościach panuje harmonija. Przytem ustrój staje się odporniejszym na bodźce zewnętrzne: te nie tak łatwo mogą wywołać zaburzenia, nie tak łatwo stają się przyczyną choroby, i mniej pogarszają chorobę już istniejącą, bo i w tym kierunku sen sprowadził choć chwilowe uspokojenie zaburzeń.

Zaprawdę nie ma leku, któryby choć w połowie tak silnie uspokajał, i wzmacniał cały organizm, któryby zaprowadzał w jego czynnościach taką harmoniję—jak sen. Ale jak w każdym innym względzie, tak i w tym, są pewne granice, po zaktóremi występują skutki wprost przeciwne—szkodliwe. *Sen przedłużony po za zwykły czas niekorzystnie wpływa na ustrój.* Z doświadczenia wiadomo, że najkorzystniejszem jest 6 lub 7 godzin snu dla osób względnie zdrowych, a do 8 godzin dla osób osłabionych. Dłuższe zaś spanie zamiast pokrzepić organizm, zamiast wzmocnić jego siły, zamiast zaprowadzić większą harmonią w czynnościach ustroju i wywołać większą odporność przeciw naruszeniu równowagi w pracach; to go jeszcze osłabia, zmniejsza jego energią, rozlenia: słowem obniża w nim wszystko to, co życiem nazywamy.

Zawsze powinniśmy się starać wyzyskać wszystko, co jest korzystnem dla naszego ustroju, a do pewnego stopnia chronić się od tego, co szkodę przynosić mu może. Tem większej wagi jest to podczas kuracyi zdrojowej, której zadaniem jest uwolnić organizm od szkód już poniesionych. Tak też powinniśmy czynić i pod względem snu, aby z niego, o ile się da, jaknajwięcej przysporzyć organizmowi korzyści, i jak najtroskliwiej uchronić się od wszystkiego, coby te korzyści zobojętniało, a tem bardziej coby narażało na widoczne straty lub niebezpieczeństwa. Aby można się do tego zastosować, potrzeba poznać, gdzie szukać należy skutków ujemnych a gdzie skutków dodatnich ze snu.

Spać powinno się w nocy a czuwać w dzień. Jest to zasadą tak naturalną, że zdawałoby się zbytecznem dowodzenie jej słuszności. A przecież, skoro zdołano usunąć największą przeszkodę do nocnej pracy, skoro usunięto brak światła słonecznego, skoro je

zastąpiono sztucznem światłem; wtedy mniej lub więcej przewrócił się ten naturalny porządek: pracuje się lub bawi przez większą część nocy, a śpi się przez większą część dnia zasłaniając się przed światłem słonecznem.

Jeżeli ogólnik, że to jest przeciw prawom przyrody, dla wielu jest niedostatecznym dowodem; to sądzę, iż nie trudno nam będzie wykazać całe szeregi ujemnych stron dla zdrowia pochodzących z późnego chodzenia spać i późnego wstawania. Tu przedewszystkiem powinniśmy rozważyć, jaki jest *wpływ światła słonecznego na nasz organizm.*

Światło wraz z towarzyszącemi mu prądami elektrycznemi jest jedną z najpotężniejszych sił; światło jest dźwignią wszystkich cudownych połączeń i rozkładów ciał, jakie dostrzegamy w roślinach; ono to w oryginalny sposób łączy różne ciała w oznaczone związki, i włada grą chemicznych połączeń; ono jest głównym warunkiem dla zjawisk ruchu, który tak wiąże naszą uwagę w świecie roślinnym. Zieleń (chlorofil) nie rozwija się przy braku światła, tlen wywiązuje się z komórek zieleń zawierających pod wpływem światła, rośliny zwracają się w kierunku promieni słonecznych, słowem od światła zależy tysiące zjawisk ruchu w najrozleglejszym tego słowa znaczeniu (Beneke). To doświadczenie świadczy, jak potężnym jest wpływ promieni słońca na nasz organizm, na odbywające się w nim procesy chemiczne, i na te do dziś nierozwikłane siły drgające i krążące w naszych nerwach. Te gwałtem cisnące się zjawiska i wynikające z nich rozumowania lekarskie znalazły już podstawy realne. Statystyką wykazano, że wiele różnych chorób, wiele rozmaitych zboczeń w odżywianiu ustroju i w czynności nerwów rozwija się jedynie z tej przyczyny, że na organizm nie działa dostateczna ilość promieni słonecznych.

Zaprzeczyć się nieda, że światło bardzo donośnie wpływa na życie ustroju; przeto z niego powinno się jak najwięcej korzystać. Tymczasem przez późne chodzenie spać i późne wstawanie nie korzystamy z niego tak, jakbyśmy to czynić powinni; ale znacznie zmniejszamy jego zbawienne działanie na nasz organizm.

Podczas czuwania, podczas ruchu i pracy czy to mięśniowej czy psychicznej, większą jest przemiana materyi, więcej wytwarzamy w sobie kwasu węglanego, i więcej go też wydalamy, niż podczas snu; a przytem więcej potrzebuje organizm przyswajać sobie tlenu. Jeżeli w tym kierunku zwrócimy naszą uwagę na *świat roślinny*, to przekonywamy się, iż zieleń roślinna, której takie niezmierne masy roztaczają się w koło nas, pochwytuje przez nas wydechany, a nam szkodliwy kwas węglany jedynie w świetle słonecznem, gdyż takowe dostarcza sił koniecznych do tej pracy. Lubo związek tlenu z węglem jest bardzo silny; to przecież światło słoneczne rozkłada go w roślinie, która zatrzymuje na budowę tkanin tlenek węgla, a wydala tlen. W nocy zaś rośliny wydalają z siebie kwas węglany, a nie wytwarzają tlenu.

Jeżeli przypomnicie sobie, co się poprzednio mówiło o doniosłości tlenu dla życia ustroju i o szkodliwości kwasu węglanego, to pojmiecie, jak bardzo to jest pożądanem, aby człowiek w nocy jak najmniej potrzebował przyswajać sobie tlenu, i zmniejszył wydalanie kwasu węglanego. W nocy bowiem w tej wielkiej retorcie—w świecie roślinnym—przestaje wytwarzać się ów pokarm gazowy—tlen, i nie bywa usuwaną z powietrza owa trucizna gazowa—kwas węglany. W dzień zaś niechaj się zwiększą w ustroju potrzeby zaopatrywania się w tlen i wydalenie kwasu węglanego, bo w dzień świat roślinny w tym względzie dostarcza najkorzystnieszych warunków. Z tego okazuje się, iż człowiek powinien czuwać, pracować i bawić się wtedy, gdy mu przyświeca światło słoneczne, a wypoczywać i spać, gdy cień nocy okryje ziemię.

Wątpie, aby kto pod tem wyrażeniem rozumiał, że człowiek powinien spać tak długo, jak długo słońce nie oświeca ziemi; albo tak długo czuwać, jak długo promienie słoneczne mu przyświecają. W tej mierze już poprzednio powiedziałem, że spać się powinno zawsze przez 6 do 8 godzin: a przytoczone dowody służą na to, aby wykazać, że na spanie powinno się używać tego czasu, w którym nie dochodzą do nas promienie słoneczne, czyli, że należy spać w nocy a czuwać w dzień, nie zaś przeciwnie.

Spanie w dzień, a osobliwie po obfitszem jedzeniu, jest nieodpowiedniem, już z przyczyn obecnie omówionych: a przytem u wielu osób grozić może istotnem niebezpieczeństwem życia. Wszystkim bowiem wiadomo, że skłonnym do apopleksyi zakazuje się snu po obiedzie z obawy, iż w takich razach najłatwiej może wystąpić napad apoplektyczny. Oprócz tego wiele jest jeszcze innych przyczyn, które składają się na to, iż sen po obiedzie musimy uważać za niestosowny. Ale zarazem są niestosowne zbyt gwałtowne ruchy tak przed każdym obfitszym jedzeniem jak też zaraz po jedzeniu: a najlepszą jest spokojna pogadanka na świeżem powietrzu. Osoby bardzo osłabione, potrzebujące wypoczynku wsród dnia, daleko lepiej uczynią, jeźli przed obiadem pół godziny lub godzinę się prześpią, niż poobiedzie.

Z pomiędzy wielu a bardzo różnorakich korzyści wczesnego chodzenia spać i wczesnego wstawania nadmienię tylko *o dodatnich stronach poranku* względnie do reszty dnia. Piękny poranek nie bez racyi ma zawsze dla nas najwięcej uroku z całego dnia. Wraz z słońcem wszystko budzi się ze snu. Cała przyroda jakoś świeżej wygląda: wypoczęła sobie po skwarze dnia poprzedniego. Rosa odświeżyła rośli-

ny i powietrze, a z ziemi nie pozwala wznosić się pyłom, które w południowych godzinach zwykły nam dokuczać. W poranek otaczają nas ze wszech stron warunki dla nas najkorzystniejsze, które później zwykle się pogarszają przez zbyt silne działanie promieni słonecznych. Dlatego tej najpiękniejszej części dnia nie powinno się przesypiać na rachunek innych mniej korzystnych, ale powinno się ją zużytkować. Wprawdzie bywają często poranki nieco chłodne, lecz temu można zapobiedz cieplejszem ubraniem, pośpieszniejszym ruchem. Ze zbytniej znowu gorliwości nie powinno się wyprzedzać promieni słonecznych, ale korzystać z nich wtedy, gdy już ziemię nieco ogrzeją w godzinę lub we dwie po wschodzie słońca.

Zwykle przyjęto, iż w zdrojowiskach kuracyja rozpoczyna się w Lipcu i Sierpniu o godzinie 6-ej z rana. Jest to pora najstosowniejsza, aby się znaleźć przy pracy, jaką jest w tych razach leczenie się: trzeba więc wstać nieco wcześniej, aby o godzinie 6 być u zdroju.

Mimo tak wielu korzystnych stron wczesnego wstawania podczas kuracyi zdrojowej musi się niekiedy robić wyjątki, aby miasto korzyści nie osiągnąć szkody. *Osoby ciężko chore*, schorowane, wrażliwe na chłód a niemogące używać przyspieszonego ruchu *niepowinny wcześnie z domu wychodzić* osobliwie w dni słotne i zimne. Dla takich chorych często korzystniejszem bywa picie wody w domu, czasem nawet w łóżku, i to nieco później, około godziny 7 lub 8. W tych wyjątkowych przypadkach lekarz przy poleceniu sam zwróci na to uwagę; jeźli zas tego nie uczynił, to dowodzi, iż chory powinien wraz z wszystkiemi być o naznaczonej godzinie u zdroju.

Aby odnieść wszystkie korzyści jakie się wyprowadzało ze snu, powinno się pod tym względem odpowiednio zachować. Na tem nie koniec, aby spać tylko pewną ilość czasu, 6—8 godzin, aby spać w tym czasie, który z wielu względów jest po temu najodpowiedniejszy, to jest, między godziną 9-tą wieczór a 5-tą lub 6-tą z rana; ale wiele jest jeszcze innych warunków, o których nie mogę zamilczeć.

Pokój sypialny powinien być obszerny, jak najnajlepiej odświeżany, zawierający jak najczystsze powietrze, aby podczas snu można w nim znajdować dostateczną ilość tlenu, i aby nie gromadził się w nim kwas węglany. Również jest ważnem, aby w tym pokoju niebyło innych organizmów wytwarzających ten gaz: aby nie spało tam wiele osób lub zwierząt. W sypialni nie powinno być żadnych innych źródeł zanieczyszczających powietrze: jak nieporządek wogóle, w szczególe rozkładające się pokarmy, odpadki gospodarskie, wydzieliny i wydaliny, a także różnego rodzaju dymy, zapachy i smrody. Wszystko to są bardzo szkodliwe dodatki do powietrza, które, nietylko że zobojętnią zbawienne działanie wypoczynku, ale same przez się wywołać mogą różne zaburzenia w ustroju, przeto troskliwie ich unikać należy i usuwać z naszych sypialni.

W danym razie korzystnem być może, aby zostawić na noc przystęp powietrza ze świata przez uchylone do sypialni okno lub dzwi. Niebezpieczeństwo nie grozi w tem żadne, a korzyści mogą być bardzo wielkie. W takim razie łóżko nie powinno się znajdować blizko otwartego okna, ani też nie powinno być wystawione na główny prąd powietrza od okna do okna lub do drzwi; ale powinno stać na uboczu.

Jeźli dla jakichkolwiek przyczyn nie czynimy tego, aby przez noc zostawić wolny przystęp powietrzu; to w żadnym razie niebyłoby usprawiedliwionem, aby wśród dnia nie przewietrzać mieszkania. Podczas kuracyi przez cały dzień nie przebywa się w mieszkaniu, ale prawie ciągle bawi się na świeżem powietrzu; a zatem przez cały dzień okna powinny być pootwierane, aby w ten sposób pokoje wypełniły się świeżem i czystem powietrzem, a wydaliło się z nich powietrze już zużyte, zanieczyszczone.

Wiele jest osób, które cierpią na bezsenność, albo, które śpią niespokojnie, lub z wieczora długo zasnąć nie mogą: sen się zjawia dopiero wtedy, gdy pierwsze promienie słońca zaglądają do ich sypialni. Nie potrzebuję zastanawiać się nad przykrościami tego zaburzenia, i nad jego szkodliwymi wpływami: ale sądzę, że nie od rzeczy będzie pomówić parę słów o tem, jak zapobiegać złemu. W tych razach najważniejszem jest, aby ściśle wypełniać przepisy, o których poprzednio mówiłem, a mianowicie: 1) aby stale sypiać tylko 6 do 7 godzin; 2) aby godziny snu przypadały w jednym czasie, i to między godziną 9 wieczór, a 6 z rana; 3) aby przez dzień używać dosyć ruchu na świeżem powietrzu, lecz zbytnio się nie męczyć; 4) aby nie spać w dzień, choćby się czuło senność, ale dopiero o zwykłej godzinie wieczór; 5) aby urządzenie sypialni i powietrze w niej się znajdujące odpowiadało wszystkim wymogom i potrzebom ustroju; a przytem 6) aby sypialnia była oddaloną od gwaru i stuku; 7) aby w niej nie było żadnych takich przedmiotów, które mogłyby być bodźcami dla naszych zmysłów.

Oprócz tego wiele jest jeszcze innych przyczyn, które mogą odpędzić sen z naszych powiek, których zatem należy unikać, chcąc prędko zasnąć i smacznie spać. Jak wszystkie wrażenia wytworzone zapośrednictwem zmysłów pobudzają organizm, i niedozwalają mu wypoczynku, tak też te wrażenia mogą się wytwarzać same przez się w naszym mózgu, i ten sam skutek mogą wywoływać—przeszkadzać w zaśnięciu. Zapobiegając złemu 8) niepowinno się dozwalać, aby położywszy się do łóżka wytwarzały

się w nas jakiekolwiek myśli zbyt nas zajmujące, podniecające: wszystkie należy odsuwać a starać się całą siłą woli o stan zupełnie bezmyślny. 9) Dla tych samych przyczyn, ułożywszy się do spania, nie powinno się czytać książki zajmującej, rozbudzającej naszą fantazyję, zaciekawiającej nas. Najlepiej jest wcale nic nie czytać. Jeżli się zaś przyzwyczaiło do czytania w łóżku, to potrzeba brać książki o treści mało nas zajmującej, nudnej: bo taka niebędzie nas pobudzać, ale może odsunąć myśli, które same przez się mogłyby się w nas rodzić, i coraz więcej nas podrażniać, i ze snu wybijać.

10) Potrawy i napoje mogą się przyczyniać już to do bezsenności, już też do tego, że sen będzie niespokojny, przerywany, męczący, a nie pokrzepiający. W tym względzie nietylko uważać potrzeba, aby proces trawienia po większej części ukończył się przed położeniem się do łóżka: czyli aby kolacyję się zjadło na parę godzin przed spaniem, i aby takowa nie była zbyt obfitą; ale także osoby wrażliwe i skłonne do bezsenności lub nie cieszące się dobrym snem, powinny się wystrzegać podczas całego dnia wszystkich pokarmów i napojów, które podrażniają przewód pokarmowy, i podniecają ustrój. To czynią niemal wszystkie przyprawy do potraw zacząwszy od włoszczyzny i korzeni, a skończywszy na olejkach wonnych i napojach wyskokowych. Najlepiej przekonywa o wpływie tych przypraw na sen, iż gdy się je całkiem usunie, jak to jest przy ścisłej dyjecie mlecznej; to zwykle sen powraca bez używania jakichkolwiekbądź innych środków i bez zmiany innych warunków.

Gdyby jednak to wszystko okazało się bezskutecznem, sen się nie poprawił; to zamiast leków aptecznych, a głównie zamiast używania morfinu lub chloralu, wpierw należy się starać innymi dyjetetycznymi środkami usuwać dolegliwą bezsenność. Do tego celu prowadzi rozgrzewanie nóg, czyto przez przykładanie przedmiotów gorących, czy też przez energiczne wycieranie flanelą, czy w końcu przez zmywanie wodą słoną; lub też przez gorącą kąpiel na nogi z wody zwyczajnej lub z wody słonej. Najbardziej uspokaja cały organizm zwykła kąpiel ciepła—lecz nie gorącą—więc często może bardzo korzystnie wpłynąć na sen, jeżeli ją się weźmie przed samem położeniem się do łóżka.

Gdyby te wszystkie środki okazały się przez dłuższy czas bezskuteczne, wtedy dopiero będzie odpowiedniem użycie środków aptecznych, które, lubo bezpośrednio nie są zbawienne dla ustroju, to przecież, byle ich nie nadużywać, są one takimi pośrednio: mianowicie o tyle, o ile usuwają szkodliwe wpływy, jakie wynikają z bezsenności lub z niespokojnego snu.

11.
O zachowaniu się podczas: a) miesiączki, b) ciąży i c) chorób kobiecych.

a) *Podczas miesiączki* łatwiej można sobie zaszkodzić.—Nie powinno się podróżować. — Zboczenia w miesiączkowaniu pod wpływem kuracyi.—Podczas miesiączki lepiej jest przerwać kuracyje na 3 dni. — Dyjeta, odzież, ruch, umysł. b) *Podczas ciąży* można prowadzić kuracyje zdrojowo-kąpielowe.—Przyczyny poronień w zdrojowiskach.—Wyjazd.—Prowadzenie kuracyi.—Dyjeta, ubranie, ruch, nastrój umysłu. c) Doniosłość dyjetetyki *w chorobach kobiecych*. — Podróż. — Wziernik kąpielowy.—Przestrzykiwania.—Pogorszenia. – Dyjeta, odzież, ruch, nastrój umysłu.

Pragnąc, aby moje uwagi dotyczące należytego zachowania się podczas kuracyi zdrojowej stosowały się, ile możności, do wszystkich osób, bez względu na ich chorobę i na ich stan ogólny; nie mogłem nie poczynić odpowiednich uwag odnoszących się już to do niektórych fizyjologicznych, już też chorobowych stanów u kobiet, podczas których większy nacisk trzeba było położyć na pewne przestrogi, albo też trzeba było umieścić nowe, do tego stanu odpowiednie uwagi dyjetetyczne. Przedmiot to jest niezmiernie ważny, gdyż w tych stanach przez nieodpowiednie zachowanie się zwykły występować daleko groźniejsze następstwa niż w innych; dla tego uważam za konieczne dodatkowo w tym rozdziale pomówić o zachowaniu się podczas a) *miesiączki*, b) *ciąży* i c) *przy niektórych chorobach narządu rodnego.*

a) *Miesiączka* wprawdzie jest stanem fizyjologicznym, ale nie utrzymuje się ciągle, lecz zjawia się w pewnych okresach czasu, co 28 dni, trwa 3—4 dni, i znowu ustępuje. Jestto zatem stan wyjątkowy w fizyjologicznem życiu kobiety, bo zajmuje tylko $^1/_9$ część jej życia w całej pełni, a $^8/_9$ części tego życia są odmienne. Cały organizm podczas miesiączkowania odmiennie się zachowuje niż w innym czasie; przeto podczas miesiączkowania kobieta powinna bardziej się wystrzegać wszelkich szkodliwości. Te w innym czasie mogłyby nie wywrzeć żadnego wpływu na ustrój, teraz zaś mogą łatwo a silnie zwichnąć równowagę w pracach ustroju, mogą wywołać nieraz ciężkie choroby.

Zbytecznemby było bliżej się tutaj zastanawiać, jak bardzo *jest ścisłym związek narządu rodnego u kobiet i jego czynności z ogólnym stanem organizmu.* Powszechnie bowiem wiadomo, iż jakaś szkodliwość działająca na kobietę podczas miesiączkowania łatwo wywołuje choroby w innych narządach lub w całym ustroju. Z drugiej znowu strony, niemal każde cięższe zaburzenie chorobowe, w jakimkolwiekbądź z narządów mniej lub więcej wybitnie i trwale odzwierciedla się zboczeniami w czynnościach narządu rodnego. Osobliwie zboczenia w ogólnem odżywianiu, zboczenia w przemianie materyi, bardzo często są

przyczyną zboczeń w miesiączkowaniu. Takowe albo zbyt często się zjawia, lub się opóźnia; albo trwa zbyt długo lub zbyt krótko; albo jest bardzo obfite, przechodzi w silny krwiotok, lub też jest zbyt skąpe; albo w końcu występuje bolesność czy to na parę dni przed miesiączką, czy też z nią równocześnie. Oprócz tego choroby dotyczące całego organizmu zwykły wywoływać zboczenia w narządzie rodnym. Nie wchodzę w ich jakość, ale wspomnę o objawie bardzo często występującym, który wprawdzie nie dowodzi jeszcze o zboczeniach anatomicznych w częściach rodnych, ale świadczy o zboczeniach funkcyjonalnych. Są to *białe upławy*, które wycieńczają organizm i pogarszają jego stan ogólny. Z tego względu zasługują na wielką uwagę i ze strony lekarza i ze strony osoby chorej.

Nie ulega wątpliwości, iż czynności i zboczenia w czynnościach narządu rodnego, bardzo wpływają na wszystkie niemal czynności organizmu i mogą w nich wywoływać zboczenia; a z drugiej znowu strony i odwrotny stosunek jest niewątpliwym; że cały stan organizmu silnie wpływa na czynności w narządzie rodnym. Z tego wynika, że przy jakiegobądź rodzaju zboczeniach w tym narządzie, czy to fizyjologicznych czy chorobowych, zarówno musi się chronić wszelkich szkodliwości dotyczących bezpośrednio tego narządu, jak też szkodliwości działających na cały organizm.

Nie podobna ograniczyć się do kilku ogólników, ale koniecznie potrzeba szczegółowo zastanowić się i wykazać: jakichto szkodliwości powinny się kobiety wystrzegać podczas miesiączki, aby uniknąć tych różnorodnych niebezpieczeństw, grożących w tym czasie i narządowi rodzenia i całemu organizmowi. Sądzę, że najlepiej będzie, jeźli mniej więcej zatrzymamy sam porządek w przedstawieniu rzeczy, jaki obraliśmy dla całej właściwej dyjetetyki kąpielowej.

Nienależy podróżować podczas miesiączkowania, jak też niepowinno się w drogę wybierać bezpośrednio przed mającą wystąpić miesiączką, ani też zaraz po jej ustąpieniu, gdyż w pierwszym przypadku może się miesiączka przyspieszyć, i rozpocznie się podczas podróży; w drugim zaś przypadku albo może się powrócić, albo, jeźli to nie nastąpi, to podróż szkodliwie może wpłynąć na osłabiony narząd rodny.

Gdyby w drodze wystąpiła miesiączka, to przyjechawszy do pierwszego większego miasta, powinno się kilka dni zatrzymać, dopóki zupełnie nie ukończy się cały ten proces.

Najlepiej jest tak sobie czas rozliczyć, aby miesiączka wystąpiła w 4 lub 6 dni po przybyciu do zdrojowiska. W ten sposób ustrój przez te parę dni przed miesiączką i podczas niej będzie korzystał z powietrza bez zakłócenia jego wpływu kuracyją kąpielową. O korzystnych skutkach powietrza górskiego i o dodatnich stronach takiego postępowania mówiłem już kilkakrotnie; dla tego nie potrzebuję się nad tem obszerniej zastanawiać. Rozumie się samo przez się, iż gdy wystąpi miesiączka zaraz po przybyciu do zdrojowiska, pod żadnym pozorem nie powinno się w tym czasie rozpoczynać kuracyi zdrojowo-kąpielowej, ale dopiero po zupełnem jej ustąpieniu. Równie racyjonalnem będzie, jeźli się chora uda w podróż w 4 lub 6 dni po ukończeniu się miesiączki; wtedy będzie mogła w zdrojowisku jeszcze parę tygodni prowadzić kuracyję, zanim pojawi się następna. Przy tem postępowaniu zyskuje się na czasie; jeźli więc na nim wiele zależy, to ten sposób zasługuje na pierwszeństwo.

Sam wpływ powietrza górskiego i zmienionych warunków życia, a tem więcej *wpływ kuracyi kąpielowo-zdrojowej zwykł wywoływać rozmaite zmiany w miesiączkowaniu*. Jest to zjawisko bardzo częste, a niemal stałe przy tych kuracyjach; nie powinno zatem wywoływać obawy, gdyż przechodzi dobrowolnie bez pozostawienia jakichkolwiek złych skutków. Najczęściej występują w tym względzie zjawiska przeciwne tym, jakie były przed kuracyją, a mianowicie: jeźli zwykle miesiączka wcześniej występowała, niż występować powinna, to pod działaniem kuracyi kąpielowej zwykła się opóźniać, czasem zupełnie się powstrzymuje; jeźli była zbyt obfitą, to może się stać zbyt skąpą, jeźli się opóźniała, to może się przyspieszyć i t. p. Może też nie wystąpić żadna zmiana w miesiączkowaniu, ale mogą występować zmiany i w tych przypadkach, w których przed kuracyją nie było żadnych zboczeń, lecz stale bywał przebieg zupełnie prawidłowy.

Napomknąłem tutaj te rozmaite ewentualności pod względem miesiączkowania przy kuracyjach zdrojowych jedynie dla tego, aby uprzedzić chore, iż takowe zwykły występować i aby je uspokoić, że nie są to żadne groźne ani niekorzystne objawy. Raczej sądziłbym przeciwnie, że te zaburzenia względnie można uważać za objawy korzystne, bo świadczące, iż kuracyja silnie wpływa na cały ich organizm: przeto z większem prawdopodobieństwem spodziewać się mogą zbawiennych jej skutków.

Z temi zaburzeniami w miesiączkowaniu bywają w związku inne zaburzenia w organizmie, któremi również zwykły przestraszać się chore. Najczęściej występują różne zaburzenia nerwowe, które przechodzą dobrowolnie, gdy uśmierzą się zaburzenia w narządzie rodnym; dla tego rzadko kiedy wymagają interwencyi lekarza.

Wiele rozgłosu w świecie lekarskim narobiła kwestyja: *czy podczas miesiączki powinno się prowadzić kuracyję zdrojowo-kąpielową, czy też należy ją przerwać na ten czas?*

Nie brak dowodów, aby wykazać, iż różnorodne kąpiele odpowiednio używane podczas miesiącz-

kowania nie sprawiły szkody ustrojowi; ale daleko trudniej byłoby wykazać, czy te kąpiele w tym czasie używane przyniosły mu korzyść. Są przypadki zboczeń w miesiączkowaniu, w których z mniejszem lub większem prawdopodobieństwem możemy się spodziewać korzystnego wpływu kąpieli na to zboczenie; wtedy byłoby uzasadnionem kąpanie sie podczas miesiączki. Ale są to tylko wyjątki, w ogóle zaś *uważam za najodpowiedniejsze, aby przez 3 dni miesiączki zupełnie przerwać kuracyję i ani się nie kąpać ani wód nie pić*; po trzech dniach, jako po zwykłym, fizyjologicznym upływie czasu, powoli powraca się do kuracyi nawet w tych razach, gdy miesiączka dłużej się przewleka.

Może najmniej do takiego postępowania nakłania mię obawa, aby kąpiel podczas miesiączki nie zaszkodziła ustrojowi, lubo nie wykluczam tej możebności, że czy to wpływ samej kąpieli, czy więcej jeszcze wpływ różnych ubocznych szkodliwości, które się nasuwają podczas kąpania się i po wyjściu z wanny, mogą niekiedy wywołać wcale niepożądane zaburzenia w organizmie; ale więcej powstrzymuje mię od prowadzenia w tym czasie kuracyi wzgląd na to, iż podczas miesiączki w całym ustroju występują rozmaite zaburzenia. A któż jest w stanie z góry obliczyć, jaki będzie ostateczny rezultat zaburzeń wywołanych kąpielą? Zresztą, czyż przez powstrzymanie kuracyi na 3 dni, tak wiele się traci, aby koniecznie pragnąć tych trzechniowych zysków o niewiadomej wartości, a nawet niekiedy połączonych z niemałemi stratami? Jeźli zwróciliście uwagę na to, co poprzednio mówiłem, że o wiele racyjonalniejszem i pewniej do celu prowadzącem jest powolne a systematyczne zastosowywanie bodźców coraz to silniejszych, w miarę jak ustrój oswaja się z niemi, niż zbyt pospieszne i zbyt gwałtowne przeprowadzanie kuracyi; to w takiej trzech dniowej przerwie kuracyi podczas miesiączki musicie się dopatrzeć tej korzyści, iż wszystkie bodźce działające i przy piciu wód i przy kąpielach potem z większą siłą działać będą na ustrój.

Sądzę, że tutaj przytoczone rozumowanie dostatecznie nakłania, aby od chwili rozpoczęcia się miesiączki zupełnie powstrzymać przez 3 dni całą kuracyję: ani się nie kąpać, ani wód pić, ani nie używać natrysków, ani okładów, ani zmywań i nacierań, ani wstrzykiwań. Po trzech dniach zaś, pomimo, że miesiączka jeszcze się nieukończyła, rozpoczyna się picie wody, a w 5-ym lub 6-ym dniu prowadzi się całą kuracyję tak, jak przed miesiączką. Od tej ogólnej zasady lekarz często odstępuje przy silniejszych zboczeniach w miesiączkowaniu: poleca odpowiednią kąpiel mającą na celu usunąć lub zmniejszyć to zboczenie, poleca okłady gorące lub lodowe. Tego rodzaju polecenia mogą się stosować tylko do danego przypadku chorobowego. Lekarz wtedy śledzi przebieg zaburzeń, stosuje środki i dogląda ich rezultatu. Tych więc przypadków nie można podciągnąć pod ogólne prawidła, dla tego nad nimi się niezastanawiam.

Pod względem *jedzenia i picia* podczas miesiączki nie miałbym nic więcej do powiedzenia nad to, co nakreśliłem w rozdziale 6-ym. Pokarmy i napoje wprowadzane do żołądka, a ztamtąd dostające się do krwi, bardzo wpływają na przebieg miesiączki; jeżeli przedtem wielką uwagę zwracało się na dyjetę, to podczas miesiączki powinno to być jeszcze w wyższym stopniu. Nigdy zaś nie powinno się przypuszczać, że powstrzymana natenczas kuracyja kąpielowa upoważnia do robienia wybryków dyjetetycznych: przeciwnie dyjeta z większą jeszcze ścisłością powinna być zachowywaną.

Podobnie też *w odzieży* z większą troskliwością powinno się chronić od wszelakich błędów podczas miesiączki niż w innym czasie, gdyż groźniejsze bywają następstwa tych błędów. Osobliwie strzedz się należy zbytniego rozgrzewania się jak też zaziębiania, które wtedy często wywołuje zapalne choroby w narządzie rodnym. Niekorzystne skutki gorsetów i sukien zbyt uciskających i upośledzających krążenie, najczęściej objawiają się pogorszeniami w przebiegu miesiączki; zatem i tych unikać należy.

Ruch podczas miesiączki, chociażby ona przebiegała zupełnie prawidłowo, *powinien być bardzo umiarkowanym*. Ruchy męczące, wyczerpujące: jak wycieczki, nawet większe przechadzki, przejażdżki, biegania i tańce, a nawet gimnastyka, nie powinny mieć miejsca w tym czasie. Ale za równie niestosowne uważano powstrzymywanie się od wszelkiego ruchu: ciągłe siedzenie lub leżenie, jeźli do tego nie zmusza konieczna potrzeba, pochodząca z gwałtownych zaburzeń w miesiączkowaniu; jeźli lekarz wyraźnie nie poleci, aby zachować spokój bezwzględny. Pomiędzy temi dwoma ostatecznościami jest droga pośrednia, którą podczas miesiączki postępować się powinno, t. j. umiarkowana przejażdżka po płaszczyźnie, i wypoczynek na wygodnem krześle lub na ławce drewnianej a nie na kamiennej lub na ziemi.

Przytem zabawna książka lub wesołe małe kółko towarzyskie, najkorzystniejszy wpływ wywierać będą na *sferę psychiczną*, która w tym czasie bardzo ważną odgrywa rolę, i ze wszech miar zasługuje na większą uwagę w tym czasie niż w każdym innym. Umysł swobodny, wesoły, wrażenia przyjemne a łagodne, bardzo korzystnie wpłyną na przebieg miesiączki i przyczynią się do uśmierzenia zaburzeń, jeźli te zwykły występować. Gdy zaś wrażenia nie miłe, deprymujące, gwałtowne, są w stanie same przez się sprowadzać zaburzenia całemu organizmowi szkodliwe, dla tego całą siłą woli należy ich się wystrzegać.

stępuje absolutnie przeciwko niej—boć z góry można być pewnym, że było by to bezskuteczne. Sądzę jednak, że tutaj poczynione uwagi przyczynią się do tego, iż robiąc liczne ofiary celem odzyskania utraconego zdrowia, i bez zupełnego zerwania z wszechwładną modą, choć w części w tym kierunku porobicie pewne ustępstwa na korzyść waszego organizmu. Zwłaszcza też podczas kuracyi zdrojowej jest jest to niezmiernie pożądanem, aby w tym kierunku więcej uwzględniać przepisy dyjetetyki niż przesadne przepisy żurnalowe.

Dla kobiet dwie a najwyżej trzy suknie wełniane grubsze i cieńsze, nieokryte od góry do dołu falbankami, lecz mniej więcej jednolite; a podobnież dla mężczyzn dwa ubrania kortowe: grubsze na dni słotne i zimne, a cieńsze i jasne na skwary, zupełnie są wystarczające do ciągłego użytku w zdrojowisku. Przy znaczniejszem zaś obniżeniu się ciepłoty powietrza, jakto bywa w miejscowościach górzystych rankiem i pod wieczór na pół godziny przed zachodem słońca, potrzeba okryć górną połowę ciała lekkim płaszczykiem kortowym lub watowanym, nawet futerko może być czasem na miejscu—albo też pledem lub szalem. Takie ubranie jednostajne ochrania ustrój od nadmiernej utraty ciepła, ale nie powstrzymuje w zupełności jego wydalania się; powtóre nie zwiększa ustrojowi pracy przez niepotrzebne dźwiganie ciężaru sukien; potrzecie nie przyczynia się do występowania potów na powierzchnię ciała, przez co nie tak niebezpieczną jest szkodliwość z nagłej a ustrzedz się niedającej zmiany ciepłoty w otoczeniu; a w końcu niepowstrzymuje wpływu bodźców termicznych w otaczającem nas powietrzu, ale je tylko łagodzi: przez co ustrój z nimi się oswaja, i staje się mniej skłonnym do chorób pochodzących z zaziębienia.

Uwidoczniwszy, że ubranie powinno być lekkie i jednostajne, nie potrzebuję dodawać, że wszelkiego rodzaju chusteczki, szaliki, zawijania się i opakowywania, aby się uchronić od zaziębienia: w istocie nie chronią, ale raczej sprzyjają zaziębieniu. Okryte części ciała łatwo się rozgrzewają—potnieją, a potem sam wolny dostęp powietrza działa jako bardzo silny bodziec termiczny, gdyż porywa z powierzchni skóry parę wodną, a przez to silnie ją oziębia.

Odmienne znaczenie mają cieniuchne *kaftaniki flanelowe, jedwabne, lub siatkowe.* Te bardzo są odpowiednie dla osób zmuszonych do chronienia swej klatki piersiowej przed szkodliwościami termicznemi. One nie utrudniają przeziewu skóry, ale niejako więżą pewną część cieplika przylegającą do powierzchni ciała, i powstrzymują wszelkie gwałtowniejsze różnice ciepłoty. Z tem wszystkiem i takie kaftaniki nie są bez ale: pod ich ochroną rozdelikaca się skóra, staje się skłonniejszą do zaziębień. Raz włożywszy kaftanik nie można go usunąć bez obawy zaziębienia. To wcale nie jest pożądanym nabytkiem; dla tego tylko wrazie koniecznej potrzeby powinno się użyć kaftanika, i stale go nosić zimą i latem.

Osoby, które muszą się wystrzegać wszelkiego zaziębienia, najlepiej się go uchronią chodząc w powyższy sposób lekko ubrane, lecz mając w pogotowiu pled lub szal albo jakiekolwiek cieplejsze okrycie, które zarzucają na siebie, gdy czują że im jest chłodno, albo gdy mają zamiar wypocząć. Niechaj to zawsze czynią przy wypoczynku, pomimo że im jest ciepło, a nawet właśnie dla tego że im jest ciepło; bo przez ruch zwiększyło się w nich wytwarzanie się ciepła, gdy zaś przy spoczynku większem jest tylko jego wydalanie się: a to może być dla nich zbyt silnem, mogą się zaziębić. W chwili zaś, gdy mają zamiar dalej się przechadzać, niechaj zdejmą szal lub okrycie, przewieszą przez ramię, aby się znowu przy ruchu zbyt nie rozgrzali.

Cała odzież powinna być tak zrobioną, aby jednostajnie a lekko przylegała do powierzchni ciała. Tymczasem często nie odzież stosuje się do kształtów ciała, ale w sztuczne kształty odzieży usiłują zastosować ciało ludzkie. Jest to dosyć śmieszne, ale prawdziwe, i świadczy o tem, o ile lekceważy się w ubraniu właściwe jego zadania: oszczędzenie pracy ustrojowi i ochronę jego przed szkodliwościami. Głównie te błędy popełniają kobiety odnośnie do dolnej połowy klatki piersiowej i górnej części brzucha, oraz do nóg.

Gorsetem z żelaznemi bryklami i z szeregiem mało podatnych prętów fiszbinu w kształty przepisem mody naznaczone wciskają niektóre kobiéty środkową część swego ciała. Pod uciskiem w ten sposób wywartym nagina się klatka piersiowa, ścieśnia się, przez co utrudnia się ruchy oddechowe, upośledza się czynności płuc. Prócz tego żebra uciskane od zewnątrz naginają się ku wewnątrz, wciskają się w wątrobę, w śledzionę, i ugniatają żołądek. Te narządy, tak ważne w życiu ustroju, nie mogą spełniać swych czynności tak, jak to czynić powinny: upośledza się w nich cały obieg krwi, upośledza się ich odżywianie. Ztąd też wyrabianie się tak soków potrzebnych do trawienia jak składników krwi nie odbywa się z należytą siłą: przez co koniecznie wystąpić muszą liczne zboczenia w odżywianiu ustroju. Nie małej wagi jest także wpływ tego ucisku na układy nerwowe i na serce. O jego szkodliwości najlepiej świadczą gwałtowne zaburzenia często z tej przyczyny pochodzące, a objawiające się chwilowem porażeniem czynności tych narządów—omdleniem.

Pomimo, że w używaniu gorsetów trudno by było wyszukać jakichkolwiek stron dodatnich dla zdrowia; to przecież absolutny wniosek, aby je wyrzucić z toalety kobiet, znalazłby opozycyję w większej połowie rodzaju ludzkiego. Dla tego chcąc nie chcąc zgodzić się musimy na ich używanie, ale

z warunkiem, iż gorset nigdzie nie będzie ciała uciskał, że zupełnie wolno będzie przylegał, że będzie dokładnie zastosowany do kształtów ciała, a w końcu, że się go nie będzie nosiło przez kilka godzin w tym czasie, gdy się wody pije lub kąpie. Wtedy bowiem najsilniej występują rozliczne zmiany w czynnościach ustroju mające na celu usunięcie zboczeń chorobowych; przeto całemi siłami powinno się starać, aby w tym czasie ustrój był w jaknajkorzystniejszych warunkach, i powinno się unikać wszelkich szkodliwości.

Po tych uwagach co do sukien pozostaje mi jeszcze pomówić parę słów *o ubraniu głowy* i nóg; gdyż i pod tym względem popełnia się wiele błędów, które częstokroć szkodliwie wpływają na cały organizm.

Przyroda okryła naszą głowę włosami, które powstrzymują za pośpieszne wydalanie się ciepła: a kapeluszem ochraniamy się od zbyt silnych promieni słońca; od wiatrów i od deszczu; dlatego powinien takowy być lekki, przestrony, i nie powinien zupełnie powstrzymywać przystępu powietrza. Tymczasem, pomimo, że tak łatwo można należycie głowę zaopatrzyć, znowu z powodu mody popełniają osobliwie kobiety liczne a bardzo zdrowiu szkodliwe błędy w tym względzie. Samo osłonięcie głowy kapeluszem, zwykle całkiem odbiega od swego pierwotnego przeznaczenia: lecz mniejsza oto, gdyż jego zadanie jest zbyt ważnem a zastępuje się je poczęści parasolikami. Główne błędy w ubraniu głowy popełniają kobiety z ułożeniem włosów. Zanadto je siciągają, krępują, i całą głowę okrywają szpilkami, które ciężą i uciskają skórę w wielu miejscach. Ważniejszym i jeszcze szkodliwszym błędem jest sztuczne zwiększanie ilości włosów przez tak zwane podkłady, cudze warkocze, i t. d. W ten sposób okładają całą głowę jakoby materacem, który nie dopuszcza przystępu powietrza do skóry, powstrzymuje jej przewiew, bardzo upośledza naturalny wzrost włosów, a w końcu ugniata głowę i uciska niemałym ciężarem. Bezwarunkowo jest to bardzo szkodliwem zarówno dla samej głowy jak dla całego organizmu. Czy zaś takie przystrojenie głowy podnosi wdzięk kobiety? czy to ma świadczyć o dobrym smaku estetycznym? na to nie trudno odpowiedzieć.

Pod względem *obuwia* również wiele popełnia się błędów, skutkiem których zobojętniają się korzystne jego wpływy, a wywołuje się szkodliwe i dla nóg i dla całego ustroju. Zadaniem obuwia jest zabezpieczenie nogi od zbyt silnych zmian ciepłoty, od różnych mechanicznych uszkodzeń; a przy tem obuwie ma ułatwić ruch całego ciała. Tymczasem trzewiczki u kobiet bardzo wiele pozostawiają do życzenia, gdyż często żadnemu z tych zadań zadosyć nie czynią. Obuwie, którem usiłuje się zmniejszyć wielkość nogi, nadać jej kształt odpowiadający wymaganiom mody czy estetyki, bezwzględu na jej kształt naturalny, zbyt nogę uciska, ugniata ją, i upośledza w niej obieg krwi. Powtóre, aby stopa była piękniejszą i aby podnieść wysokość ciała, podnosi się w piętach jej oddalenie od poziomu przez wysokie obcasy i wkładanie korków w środek trzewika. Jest to bardzo szkodliwe i dla samej nogi i dla całego ustroju, bo upośledza się wszystkie ruchy i naraża się na ciężkie uszkodzenia.

Wogóle we wszystkich zdrojowiskach nigdy nie powinno się używać *bócików pronelowych tylko skórkowe* a to z bardzo wielu względów: raz dlatego, iż w ten sposób najłacniej ochrania się nogę od przemoczenia, czy to skutkiem niespodziewanie spadłego deszczu, czy też wilgoci, jaka zawsze w lasach panuje; powtóre o wiele dokładniej zabezpiecza się nogę przed zbyt silnemi zmianami ciepłoty; a w końcu zabezpiecza się od uszkodzeń mechanicznych, jakie się napotyka wśród kamienistych przechadzek górskich. Takie skórkowe bociki powinny posiadać podeszew grubą, tak zwaną podwójną, albo pasową, powinny być wygodnie zrobione, dokładnie zastosowane do nogi, nie powinny nigdzie uciskać, ale noga powinna być w nich swobodną. Najlepsze są bóciki jednolite z cienkiej skórki cielęcej z paskami gumowymi po bokach, sięgające po nad kostki. Mniej odpowiednie są trzewiki sznurowane lub bardzo płytkie. Obcasy są koniecznie potrzebne, ale nie wyższe nad 3 centymetry. Wewnątrz, oprócz cienkich, korkowych podeszew chroniących od przemoczenia, nie powinny się znajdować żadne dodatki, a osobliwie korki pod piętami; bo te niezmiernie upośledzają swobodę w ruchach, a przy górskich przechadzkach narażają na niechybne zwichnięcie nogi.

W zdrojowiskach spędza się niemal cały dzień na świeżem powietrzu wśród przechadzek i wycieczek, jest się więc narażonym na dokuczliwe nieraz promienie słońca, jak też przemoczenie niespodziewanym deszczem. Dlatego bardzo jest odpowiedniem, aby zarówno kobiety jak mężczyzni zaopatrywali się w ochrony przeciw tym szkodliwościom: *w jasne lekkie parasoliki.* Te w danym razie mogą także osłaniać przeciw zbyt uporczywym a silnym prądom wiatru.

8.
O zachowaniu się pod względem ruchu.

Wpływ ruchu na różne czynności ustroju. — Przechadzka. — Przechadzka pod górę: jej wpływ na płuca i krew. — Szkodliwy wpływ nadużywania przechadzek. — Jak chronić się od zaziębienia.—Większe wycieczki dla chorych są nieodpowiednie.—Bieganie i zabawy towarzyskie z niem połączone są najlepszą gimnastyką. — Taniec jako ruch. — Jak unikać szkodliwości ubocznych podczas tańca. — Pływanie. — Konna jazda. — Gimnastyka szwedzka.

Chcąc należycie ocenić ważność ruchu dla życia ustroju, potrzeba szczegółowiej wglądnąć w to,

jak wpływa ruch na różne w ustroju odbywające się czynności; wtedy dopiero rozświeci się nam, iż odpowiednio zastosowane ruchy mogą bardzo pomagać w leczeniu wielu chorób, a zarazem poznamy, jakiego rodzaju ruchy najłacniej do tego celu prowadzą.

Ruch odbywa się za pomocą skurczu mięśni, przez co kość, do której mięsień się przyczepia, zmienia swe położenie; zatem mięsień jest przy tej pracy czynnym, a kość zachowuje się biernie. Mięsień składa się z bardzo licznych pasemek włókien, które są otoczone siecią naczyń włosowatych. Te naczynia przy każdym skurczu bywają uciskane: wydala się z nich krew, a zaraz potem przy skurczu obficiej się znów wypełniają. W ten sposób przy ruchu zwiększa się dopływ materyjału odżywczego do mięśni. Wszystkim wiadomo, że przez systematyczny ruch coraz więcej rozrastają się mięśnie: zwiększają się włókna już istniejące i przybywają włókna nowe. W miarę wzrostu i rozrostu mięśni lepiej bywają odżywiane kości, do których takowe się przyczepiają. Słowem, *przez należyty ruch czyli pracę mięśniową, dostrzedz się dają korzystne zmiany w mięśniach i w układzie kostnym.*

Obficiej doprowadzona krew do mięśnia w czasie jego pracy bywa zużytkowaną właśnie na tę pracę. Krew się utlenia, spala. W ustroju wytwarza się więcej ciepła, które jak wiadomo, głównie pochodzi z pokarmów bezazotowych. Łatwo więc domyśleć się można, że przy pracy mięśniowej z jednej strony *ustrój silniej bywa ogrzanym*, a z drugiej strony *więcej używać musi tłuszczów, skrobi, cukru* i t. d. Nieraz już nadmieniałem, że wydalanie się ciepła odbywa się głównie przez skórę. Jeżeli więc znacznie się zwiększy wytwarzanie się ciepła, to zwiększyć się musi także jego wydalanie, a tem samem *zwiększyć się musi czynność skóry w ogóle*, która, jak to z poprzednich ustępów łatwo się domyśleć można, w życiu ustroju bardzo ważną odgrywa rolę.

Przy skurczu mięśnia oprócz ucisku, jaki zostaje wywarty na sieć naczyń włosowatych, *uciskane też bywają* grubsze *pnie naczyń*, które są umieszczone w mięśniach, albo leżą obok nich. Najważniejszym tutaj jest wpływ na *żyły* i na *naczynia limfatyczne*, których treść w ten sposób posuwa się ku górze, ku sercu. Tkaniny dokładniej się uwalniają od stagnującej krwi i limfy, przez co większa ilość krwi jest w ciągłym ruchu, spieszniej się odświeża, oczyszcza ze składników niepotrzebnych; obficiej zasilane bywają tkaniny krwią tętniczą, poprawia się odżywianie. Zaprzeczyć się nieda, że przez skurcz mięśni uciskane także bywają *tętnice* w pobliżu położone. Ten kurcz mięśni staje się przeszkodą w krążeniu tętniczem; dla jej przezwyciężenia *zwiększyć się musi praca serca*. Wzrasta ilośc jego uderzeń; te uderzenia są pełniejsze i silniejsze. Przez tę zwiększoną pracę *rozwija się mięsień serca* podobnie jak każdy inny; a więc *wzmaga się całe krążenie* tętnicze, a przez to musi się polepszać odżywianie.

Przy ułatwionym odpływie krwi żylnej i limfy przez pracę mięśniową a nasilonym dopływie krwi tętniczej wystąpią, jak to łatwo sobie wyobrazić można, rozliczne zmiany w różnych narządach, zmiany na korzyść. Głównie można się spodziewać w narządach jamy brzusznej i klatki piersiowej: poprawi się odżywianie tych narządów i ułatwią się ich czynności; słowem, pod każdym względem *polepszy się trawienie i oddechanie*. Najrozleglejsze korzyści otrzyma się wtedy, gdy kurczące się mięśnie bezpośrednio będą ugniatały jamę brzuszną, albo gdy bezpośrednio będą rozszerzały klatkę piersiową.

Być może, że najdonioślejszem jest *znaczenie pracy mięśniowej na układ nerwowy*. Wyrównywują się różne zaburzenia nerwowe, już to przez zmieniony rozkład krwi na poszczególne narządy, przez odprowadzanie krwi żylnej i limfy do mózgu, już też przez lepsze odżywiania móżgu, rdzenia i gałązek nerwowych wzmożonym obiegiem krwi tętniczej, jak też w końcu przez podrażnianie nerwów czucia usadowionych w mięśniach. Praca mięśniowa w ogóle odświeża umysł, zwiększa energiję nerwów; może więc nie mało się przyczyniać do usunięcia zaburzeń w ich czynnościach.

W tym krótkim poglądzie starałem się okazać, jak praca mięśniowa wpływa na odżywianie mięśni i kości, na wytwarzanie się ciepła, na przemianę materyi, na czynność skóry, na krążenie limfy, na krążenie żylne i tętnicze, na zwiększenie siły serca, na polepszenie trawienia, na zwiększenie oddechania, na polepszenie pracy całego układu nerwowego. Podniosłem tutaj samo jądro rzeczy, w którem każdy szczegół wiąże się z tysiącami innych, wydając w końcu bardzo doniosłe rezultaty.

Aby w równej mierze wystąpiły wszystkie wspomniane tutaj zjawiska, to ruch powinien się odbywać mniej więcej we wszystkich mięśniach w zbliżonem do siebie natężeniu. To jednak rzadko kiedy się zdarza. Może najwięcej do tego zbliżają się ruchy przy pływaniu, a poczęści także przy tańcu. Wszystkie inne najczęściej wykonywane ruchy ograniczają się do mniejszej lub większej ilości grup mięśniowych; przeto omawiane skutki nie wystąpią w równej mierze, nie wywołają jednakowo silnych zmian w czynności wszystkich narządów: ale te zmiany przeważać będą tylko w niektórych częściach ustroju, w innych zaś będą mało wydatne. Dla tego wypada nam pomówić jedynie o tych pracach mięśniowych, które najczęściej się wykonywa i na które najczęściej zwraca się uwagę ze stanowiska lekarskiego, które niekiedy się poleca jako środek leczniczy.

Przechadzkę uważają za warunek niezbędny przy piciu wód lekarskich ze względów, o których się po-

przednio mówiło. Jest ona pracą mięśni dolnej połowy ciała, podczas której mięśnie górnej połowy ciała bywają prawie zupełnie bezczynne. Ztąd pochodzi, że przechadzka nie wpływa tak wszechstronnie na ustrój, jak się poprzednio mówiło, bo nic nie zyskują mięśnie i kości górnej połowy ciała na wzroście i sile, i narząd oddechowy mniej odnosi korzyści, niż by to było, gdyby i ta część ciała równą pracą była zajęta. Bezwzględnie jednak nie można twierdzić, aby górna połowa ciała nic nie korzystała z przechadzki: owszem, znaczne korzyści okażą się i w tym kierunku, jeźli uprzytomnimy sobie to, co się mówiło o wpływie powietrza górskiego na lepsze uwalnianie ustroju od kwasu węglanego i dokładniejsze utlenianie. Czynność płuc sama przez się jest większą w powietrzu górskiem, bardziej się jeszcze zwiększy przez pracę jakichkolwiekbądź mięśni, gdyż przy zwiększonej przemianie materyi, przy zwiększonem opalaniu i wytwarzaniu się kwasu węglanego muszą płuca wiecej pracować, aby wydalić z ustroju te krańcowe produkty.

Największych korzyści spodziewać się możemy z przechadzki u brzegów lasu, te bowiem najbardziej obfitują w ozon i posiadają wszystkie dodatnie strony powietrza czystego lesnego; a wolne są od stron ujemnych, jakie w głębi lasów napotykać można, osobliwie nadmiernej wilgotności.

Przechadzki w zdrojowiskach górzystych znakomicie wpływają na czynności trzewiów brzusznych, gdyż przy spinaniu się pod górę, bywają one ugniatane i wypychają przeponę ku górze. To ostatnie zjawisko jest bardzo ważne dla czynności płuc: albowiem, skoro przy ruchu płuca silniej muszą pracować, a ta praca w dolnej ich połowie doznaje przeszkody, gdyż utrudnionem jest oddychanie przeponowe; w takim razie znacznie zwiększyć się musi oddychanie obojczykowe. Górne połowy płuc pracują z tem większą energiją, im bardziej się zwiększyła potrzeba oddychania z przyczyny przyspieszonej przemiany materyi, a im bardziej utrudnionem jest oddychanie przeponowe przez ucisk na jamę brzuszną.

Za dowód, że przechadzki pod górę doniosłe mają dla ustroju znaczenie, może nam posłużyć to, iż bywają one uważane za jeden z bardzo ważnych środków leczniczych w takich zakładach jak Goerbersdorf, w których głównie zajmują się leczeniem chorób piersiowych. Powszechnie bowiem przyjęto, że suchoty płucne, owa straszna choroba, która w naszych czasach tak bardzo się rozwielmożnia, głównie polega na niedostatecznem odświeżaniu górnej połowy płuc, na niedostatecznej czynności oddechowej szczytów płucnych. Przy takiej połowiczej pracy narządu oddechowego, oprócz zmian anatomicznych, jakie wytworzyć się mogą w części bezczynnej tego narządu, występować też muszą zmiany w całym ustroju, pochodzące z niedostatecznego spełniania zadań, jakie płuca mają wykonywać: mianowicie z niedokładnego uwalniania ustroju od kwasu węglanego i niedostatecznego zaopatrywania w tlen. Z tego rozwinąć się muszą niekorzystne zmiany w krwi: upośledzi się jej wyrób, wytworzy się niedokrewność, błędnica. Przechadzka pod górę znakomicie zapobiega tym następstwom, gdyż pod jej wpływem zwiększa się przeważnie praca górnej połowy płuc. Nie należy też zapominać, iż wtedy bardzo korzystne znajdują się warunki w powietrzu, które te płuca wdychają: takowe jest czyste i rzadsze niż na równinach; więc według poglądu S c h e u e r a dokładniej będzie się ustrój uwalniał od kwasu węglanego a obficiej zaopatrywał w tlen.

Podniosłem tutaj znaczenie lecznicze przechadzki pod górę w suchotach płucnych, lecz nie należy przeceniać jej wartości. Bywa ona dobrym i skutecznym środkiem zapobiegawczym a nawet leczniczym, ale w okresach początkowych. Największa wartość lecznicza przechadzki pod górę jest wtedy, gdy się jeszcze nie rozwinęły zmiany anatomiczne w płucach, jak też wtedy, gdy nawet nie ma obawy aby suchoty rozwinąć się mogły; lecz gdy widoczne są zmiany w wyrobie krwi, gdy ta krew nie dokładnie się uwalnia od kwasu węglanego, gdy upośledzonym jest do niej dopływ tlenu. W tych razach przechadzki w okolicach górzystych i lesistych znakomicie usuwają te zboczenia i spiesznie poprawiają odżywianie ustroju.

Poznawszy korzystne strony *przechadzki* pod górę, potrzeba też poznać jej *strony ujemne*, których unikać należy. Przechadzka tylko do pewnej granicy przynosi istotne korzyści ustrojowi, a po za tą granicą *wyczerpuje* go, wyniszcza jego siły, a niczem nie przyczyni się do ich zwiększenia. Nie posiadamy żadnej dokładnej miary, by tę granicę oznaczyć można; ale znamy zjawiska, które występują zaraz, gdy się tę granicę przekroczy: jest to znużenie, zmęczenie. Chorzy chcący korzystać ze zbawiennych wpłówów przechadzki pod górę, nie powinni ku temu celowi wytężać wszystkich swoich sił; ale pierwsze objawy zmęczenia, znużenia, powinny być dla nich hasłem albo od chwilowego wypoczynku, albo też zupełnego zaprzestania dalszego ruchu. Tymczasem często dzieje się przeciwnie. Chorzy nie zważając, że z każdą chwilą coraz bardziej z sił opadają, bo zaiste tych sił jest w nich niewiele, gwałtem zmuszają się, aby jak najwięcej używać ruchu, sądząc, że przezeń zdobędą siły. A oni je coraz bardziej tracić będą, bo ruch o tyle tylko zwiększa siły ustroju, o ile przyswajaniem pokarmów zdoła z nadmiarem pokryć wydatki. Wszystkim wiadomo, że ruch umiarkowany zwiększa łaknienie, zaś ruch męczący, nadmierny zmniejsza je; przeto nie doprowadza się do ustroju, nawet tyle materyjału, ile on zużytkował na wykonanie poprzednich prac. Jak-

żesz możnaby przypuszczać, aby z tych pokarmów przysporzył sobie sił, któreby tkwiły w polepszonej budowie tkanin?

Nadużywaniem przechadzek i nienależytem używaniem ruchu, w niektórych przypadkach można wywołać pogorszenie choroby, dla której przyjechało się do zdrojowiska. Mam tu głównie na myśli choroby narządu rodnego u kobiet, o których pomówię w rozdziale 11-ym. Nieumiarkowanie w przechadzkach może grozić zdrowiu a nawet życiu, gwałtownem, a niebezpiecznem zaburzeniem np. krwotokiem. Przy skłonnościach do krwotoków ruch jest bardzo korzystny; ale powinien być umiarkowany, gdyż każde jego nadużycie groźne może wywołać skutki. Zawsze tylko powoli powinno się zwiększać nasilenie ruchu w miarę wzrostu sił i poprawy zboczeń chorobowych, a jak najtroskliwiej strzedz należy tej granicy, po za którą dalsza praca przynosi ustrojowi tylko szkody a żadnych korzyści.

Drugie niebezpieczeństwo *przy używaniu przechadzki* grozi choremu, iż *może się zaziębić*. Łatwo to zrozumieć, gdyż przy ruchu zwiększa się wytwarzanie ciepła w ustroju, zwiększa się jego wydalenie przez skórę; skóra mocniej się rozgrzewa, zwykle przytem potnieje; przeto przy niezachowaniu należytych ostrożności, nagła zmiana ciepłoty w chwili spoczynku, spieszne oziębienie, może wywołać w ustroju znaczne zaburzenia. Tego niebezpieczeństwa po większej części uniknąć można, jeżli chory 1) przechadzką wcale się nie męczy, nie będzie czuł znaczniejszego rozgrzania ciała, a tem mniej potów. 2) Gdyby zaś był rozgrzanym, to nie powinien zaraz wypoczywać; ale będzie się dalej bardzo powoli przechadzał, aż zupełnie ochłodnie. 3) Następnie nie powinien siadać na ziemi, która zawsze jest mniej lub więcej wilgotną i chłodną zwłaszcza w miejscach cienistych, ale na jakiemś podniesieniu: na ławce, krzesełku, pniu drzewa; a w razie koniecznym, gdy tego wszystkiego brakuje, to spocznie na ziemi; ale wpierw rozściele na niej koc, dywan lub szal w kilkoro złożony. 4) W końcu chory chcąc się uchronić zaziębienia, powinien w chwili zaprzestania ruchu okryć się szalem lub pledem i zatrzymać go na sobie tak długo, jak długo będzie wypoczywał. Przy tem wszystkiem nie mało go chronić będzie od zaziębienia, jeżeli odpowiednio zachowa się pod względem ubrania: co nakreśliłem w poprzednim rozdziale.

Już z dotychczasowego przedstawienia korzyści przechadzek w zdrojowisku i niekorzyści z nienależytego zachowania się pod tym względem, łatwo można sobie wyrobić sąd co do wartości większych wycieczek w góry. Te są całkiem nieodpowiednie dla osób cięższej chorych i osłabionych. Nie zaprzeczam, że dla osób zdrowszych mogą wycieczki być bardzo pożądane; ale to się stosuje tylko do małych wyjątków, zaś dla ogółu chorych są szkodliwe.

O zbawiennym wpływie wrażeń z pięknych widoków pomówię później, a tutaj tylko zastanowię się nad wartością *większych wycieczek ze względu na ruch.* Wprawdzie ten ruch bywa więcej urozmaiconym jak przy zwykłej przechadzce, gdyż częściowo się jedzie albo konno, albo na trzęsącym wózku, albo też częściowo się płynie łódkami. Taka rozmaitość wydawałaby się bardzo korzystną, ale taką nie jest, jeźli uwzględnimy, że zamiast istotnego wypoczynku po wysilającej przechadzce jest się zmuszonym do względnego tylko wypoczynku na wozie lub na koniu, czyli jest się zmuszonym do ruchu biernego, który także odbywa się kosztem zużywania naszych tkanin. Na łódkach znowu wprawdzie możemy wypocząć, ale jest się przy tem, jak może być, najwięcej narażonym na zaziębienie.

Mógłby kto sądzić, że wpływy psychiczne powinny przeważyć na szalę korzyści z wycieczek w piękne, górskie okolice; jak się to widzi na osobach względnie zdrowych. Ci odbywają nieraz forsowne marsze i czują się tem wzmocnieni, odświeżeni, ożywieni. Przypuszczać nie można, aby to pochodziło z wyczerpującego ruchu, bo ten powinien wywołać przeciwne zjawiska; ale prawdopodobnie główną przyczyną są silne a przyjemne wrażenia psychiczne. U osób słabych, wycieńczonych, chorowitych, z małym zasobem sił, z małą odpornością na działające na nich szkodliwości, z wszelkiego rodzaju wycieczek nie można się spodziewać tak pożądanych skutków, jakie się widzi na osobach zdrowych, zasobniejszych w siły, a więcej odpornych na szkodliwości. Przeciwnie ze wszech miar przewidywać możemy, że każda większa wycieczka może być niekorzystną dla ich zdrowia, a nawet może się stać przyczyną albo pogorszenia istniejącej choroby, albo nabawienia się ciężkiej jakiej nowej choroby.

Pomijam tutaj zaniedbanie właściwej kuracyi zdrojowo-kąpielowej: picia wód, kąpieli, okładów, natrysków i t. p. przez czas wycieczki, jako najmniej szkodliwie wpłynąć mogące, ale bardzo ważnem jest, że wycieczka mniej lub więcej fizycznie wyczerpuje organizm: albowiem tak czynny jak bierny ruch w tych razach zawsze przekracza te granice, o których poprzednio mówiłem, a po za któremi roztaczają się ujemne strony zwiększonej pracy mięśniowej. Owego zwięszonego zużycia sił ustrój nie wyrówna odpowiednio zwiększonem przyswajaniem pokarmów. Zdrowy organizm te szkody może pokryć później, w następnych dniach lub tygodniach; lecz u schorzałego organizmu na to liczyć się nie godzi, bo częstokroć taka zwłoka może być niebezpieczną.

W czasie wycieczki zwykle długo występuje znużenie, zmęczenie, osłabienie, pomimo że praca mięśniowa przekroczyła już te granice, po za które-

mi te zjawiska występować powinny. To ztąd pochodzi, że z pięknych widoków odbierane wrażenia są silnymi bodźcami psychicznymi: pobudzają cały organizm, a stłumiają w nim wrażenia słabsze. Tymczasem tak praca mięśniowa jak praca psychiczna coraz bardziej wyczerpuje siły, które ze skąpstwem oszczędzać należy, a nie marnować bezpożytecznie.

Podczas większych wycieczek w góry zawsze jest się narażonym na różne błędy w dyjecie; gdyż nie zawsze dostać można odpowiednich pokarmów i napojów, nie zawsze ma się je w tych godzinach, w jakichby się mieć pragnęło, i co bardzo jest ważnem, że mając myśl rozerwaną, często zapomina się o przepisach dyjety: objada się niekiedy potraw nie zbyt strawnych dla chorego żołądka i ztąd nabawia się nieraz ciężkich zaburzeń ze strony przewodu pokarmowego.

Jeżeli przy przechadzce zwracałem uwagę na łatwość zaziębienia się, to odnosi się to tembardziej do większych wycieczek, podczas których, oprócz powyżej wzmiankowanych sposobności do zaziębień, nasuwają się jeszcze inne, których uchronić się niepodobna: jak silne zmiany ciepłoty, przed któremi nie ma się schronienia siedząc na wózku albo też idąc. Więcej jeszcze groźne bywają niespodziewane deszcze, które nieraz na wskroś przemoczą odzież, a niema się gdzie rozgrzać lub osuszyć i niekiedy całe godziny tak się pozostaje, zanim się dostanie do domu. Jak wielkiem jest tutaj niebezpieczeństwo dla osób słabych, sądzę, że niepotrzebuję tego wyjaśniać. Twierdzenie zaś, że takie niebezpieczeństwa w górach bezkarnie znoszą osoby względnie zdrowe, nie może służyć za dowód, ażeby je dobrze przenosiły osoby chore, których siły są wyczerpane, a odporność na szkodliwości bardzo małą. Byłoby to tak samo, jak gdyby kto z osłabionym żołądkiem, znoszącym zaledwie mleko i to w małej ilości, chciał iść w ślady owych żołądków zjadających na raz po kopie jaj na twardo gotowanych, lub całą gęś pieczoną; dziesiąta część tego pokarmu położyłaby go niewątpliwie na długi czas do łóżka.

Bezwarunkowo wszystkim leczącym się u zdrojów niepodobna zakazywać wycieczek, i nie miało by to żadnej racyjonalnej podstawy; ale w wyborze wycieczek i w ich urządzeniu trzeba zachować bardzo wiele ostrożności, trzeba pamiętać o wszystkich szczegółach, jakie niekorzystnie wpłynąćby mogły na dany organizm. Zawsze należy obliczać, ile korzyści taka wycieczka przynieść może ustrojowi tak ze względu na ruch, jak ze względu na wrażenia psychiczne; a ile niebezpieczeństw mu grozi, i czy on je na pewno zwalczyć potrafi. Osoby dobrze się mające, nie schorowane, ale tylko osłabione, bądź to nadmiarem pracy, bądź też niekorzystnymi warunkami higijenicznymi, gdy się należycie wzmocnią kilku tygodniową kuracyją kąpielową, bardzo dobrze znoszą pomniejsze wycieczki. Przez nie odświeża się ich umysł, czerstwieje ich ciało i więcej oswaja się ze szkodliwościami zewnętrznemi — hartują się. Ale *dla wszystkich osób bardzo wycieńczonych jakąkolwiek bądź chorobą, a szczególniej dla kobiet w czasie miesiączki lub ciąży, jak też z cierpieniami narządu rodnego, wszelkie większe wycieczki uważać należy za bardzo szkodliwe.*

J a e g e r, jeden z badaczy najgorliwiej zajmujących się rozstrzygnięciem pytania, jak wpływa ruch na życie ustroju, a szczegółowo, o ile przez pracę mięśniową staje się ustrój odporniejszym na szkodliwości zewnętrzne, *uważa bieganie za najlepszą gimnastykę naszego ciała*, tak ze względu na ogólną przemianę materyi, jak na układ nerwowy, jak też na czynności narządu krążenia i oddychania. Bieganie też uważa za dzielny środek leczniczy przeciw wielu cierpieniom pochodzącym tak ze zboczeń w ogólnej przemianie materyi, jak ze zboczeń w oddychaniu i krążeniu. Słowami niepodobna walczyć przeciw cyfrom zebranym z licznych doświadczeń; trzeba więc zaufać zdaniu sumiennego badacza. Trochę śmiesznem wydać by się mogło polecać bieganie osobom poważniejszym, ale zadosyć uczyniwszy formom światowym można w tem poleceniu zrobić pewną modyfikacyję i cel pożądany się osiągnie. Zamiast biegania samego przez się, biegania dla pochwycenia zdrowia, można wynaleźć pewien cel: można w kółku dobranych osób urządzić zabawę towarzyską: jak grę w serso, grę w piłkę, a ostatecznie taniec.

Wszystkie te *zabawy połączone z bieganiem*, według twierdzenia J a e g e r a, uważać należy za ruchy najkorzystniejsze dla ustroju; przeto w zdrojowiskach, — gdzie tyle potemu jest warunków sprzyjających, bo i powietrze jest jak może być najlepsze, i ustroni ocienionych bywa pod dostatkiem, i o dobór towarzystwa nie jest trudno — więcej powinno się na nie czasu poświęcać, niż to dotychczas bywało. Pamiętać jednak należy o przestrogach, jakie poprzednio podniosłem, aby się uchronić od zaziębienia, i nie wyczerpywać swych sił.

Taniec zaliczyłem do najkorzystniejszych ruchów naszego ciała. Pomijam tutaj stronę psychiczną, która również jest korzystną, a uwzględniam jedynie stronę fizyczną. Taniec, jako praca mięśniowa, ze stanowiska teorycznego przedstawia się bardzo korzystnie, gdyż prawie wszystkie mięśnie niemal w równej mierze muszą pracować. Ale w zastosowaniu zwykły występować różne *strony ujemne*, które jednak nie tkwią w samym ruchu jako takim, lecz *zależą od niestosownego zachowania się osób tańczących.* Uważając taniec podczas kuracyi zdrojowej nie jako owoc zakazany, lecz jako środek leczniczy, winienem przestrzedz przed jego szkodliwymi skutkami, które pochodzą już to z nadużycia, już też z innych przyczyn ubocznych.

Rozumie się samo przez się, że osoby zbyt

osłabione, wycieńczone, kobiety w czasie miesiączki i ciąży, i kobiety z niektóremi cierpieniami narządu rodnego, wcale tańczyć nie powinny. Osoby zaś dosyć silne, bez żadnych wybitniejszych zaostrzeń choroby przewlocznej, mogą tańczyć, ale nie powinny tego czynić aż do silnego zmęczenia, lecz umiarkowanie, przez krótki czas, a z długimi wypoczynkami.

Zabawy z tańcami podczas kuracyi zdrojowej nie powinny trwać przez całą noc, ale tylko przez dwie lub trzy godziny z wieczora; nie powinny się powtarzać codziennie, ale co kilka dni.

Najpożądańszą byłoby rzeczą, aby zabawy z tańcami odbywały się na świeżem powietrzu przed wieczorem; wtedy zaiste roztoczyłby się w całej pełni zbawienny wpływ tego ruchu, z takimże wpływem świeżego powietrza. W tych jednak razach nigdy nie należy zapominać o kilkakrotnie już wspominanej przestrodze, aby w chwili zaprzestania ruchu zawsze okrywać się szalem, lub wkładać kaftanik, który się znowu zruca w chwili, gdy się zaczyna tańczyć. Duszne, skwarne, a często przytem wyziewami przesycone powietrze nieodpowiednio urządzonych sal do tańca zobojętnia korzystny jego wpływ, a nieodpowiednia wentylacyja — przeciągi, mogą być bardzo szkodliwe.

Jeżeli się zachowa wszystkie przepisy dyjetetyczne, to bezwątpienia taniec jest najkorzystniejszym ruchem dla bardzo wielu osób leczących się u zdrojów. Jeżeli zaś w tańcu nie utrzyma się należytej miary i lekceważyć się będzie wszystkie inne uboczne przestrogi pod względem ogólnego zachowania się; to nie taniec sam przez się, ale nienależyte zachowanie podczas niego, może być bardzo szkodliwem a nawet niebezpiecznem.

Pływanie jako gimnastyka wszystkich mięśni w równej mierze, dla osób zdrowych jest ruchem pod wielu względami lepszym jeszcze od tańca, ale dla osób leczących się u zdrojów ze względu na działanie wody, w której się pływa, po największej części jest nieodpowiedniem, chyba w takich razach, gdy się chorym poleca używanie kąpieli rzecznych lub w ogóle kąpieli w zimnej wodzie. *Konna jazda* zasługiwałaby na większą uwagę niż inne ćwiczenia ciała, w niektórych tylko zboczeniach w czynności narządów umieszczonych w jamie brzusznej, gdy zaś w wielu innych cierpieniach może być szkodliwą, i taką bywa zwłaszcza dla kobiet z chorobami w narządzie rodnym.

Oprócz tych swobodnych, dowolnych ćwiczeń ciała podczas kuracyi zdrojowej, często bardzo są pożądane ćwiczenia systematyczne pewnych grup mięśniowych, z pewnym, z góry określonym celem leczniczym, czyli bardzo jest pożądaną *gimnastyka szwedzka.* W zdrojowiskach, w miejscowościach górzystych ze względu na świeżość powietrza, na jego rozrzedzenie, możemy się spodziewać z gimnastyki większych korzyści dla całego ustroju, niż takowe osiągnąćby można w domu, na równinach, w miastach, w powietrzu mniej lub więcej zanieczyszczonem.

Niechcąc powtarzać tego, co mówiłem na początku rozdziału, iż pod wpływem pracy mięśniowej występują korzystne zmiany w odżywianiu samych mięśni, jakoteż kości, do których one się przyczepiają, w odżywianiu całego ustroju przez zwiększenie energii serca i zwiększenie pracy płuc; podniosę tylko wpływ gimnastyki na klatkę piersiową. Mięśnie, które ją otaczają, wykształcają się coraz więcej, jędrnieją, działają z większą siłą, przez to żebra należycie się rozszerzają. Pod tym wpływem zwiększa się pojemność płuc, a czynność oddychania odbywa się energiczniej. W ten sposób zapobiega się owej szkodliwości, o której wpierw wspomniałem, że bywa przyczyną upośledzonego wyrabiania krwi a następnie i suchot płucnych, bo górna połowa płuc pracuje w równej mierze z połową dolną. Płuca i krew należycie uwalniają się od kwasu węglanego i innych ciał lotnych, a obficiej zaopatrują się w tlen.

Racyjonalnie prowadzona gimnastyka wzmacnia nawet bardzo osłabione mięśnie. Nie wyczerpuje niepotrzebnie sił, ale je przysparza organizmowi; gdyż o tyle tylko zwiększają się jego prace, o ile to zwiększenie z nadmiarem może być pokryte przez pokarmy. Gimnastyka jest odpowiednią nie tylko dla dzieci i dla niedorostków, ale dla wszystkich ludzi. W każdym wieku i w każdym stanie dadzą się z niej wyciągnąć należyte korzyści, byle tylko była odpowiednio zastosowaną i prowadzoną. Pod gimnastyką dyjetetyczną, o jakiej tutaj myślę, nigdy nie należy rozumieć owych sztuk akrobatycznych, kozłów i łamańców, ale spokojne i systematyczne ćwiczenie mięśni. Z dokładną znajomością anatomii powinno się bądźto w równej mierze wykonywać prace poszególnemi grupami mięśni tak, aby mniej więcej wszystkie równo się wykształcały; bądź też w danym przypadku powinno się skierować większą uwagę na te grupy, które tego wymagają, które są mniej rozwinięte. Oprócz owych ogólnych rezultatów, iż przez gimnastykę wzmacnia się cały układ mięśniowy i kostny, iż wszystkie tkaniny lepiej się odżywiają, słowem, iż wzmocni się cała fizyczna a poczęści i psychiczna strona organizmu; gimnastyką można także usuwać rozliczne zboczenia, skrzywienia pochodzące z niedokładnego wykształcenia lub częściowego porażenia niektórych grup mięśni, nawet szpecące zboczenia tkwiące w kościach dadzą się po większej części usuwać przy umiejętnem postępowaniu.

Sądzę, że ten krótki pogląd na znaczenie ruchu, na wpływ pracy mięśniowej na cały organizm, ułatwi wam w wyborze ćwiczeń fizycznych. Snadniej zastosujecie jakość pracy mięśniowej i jej nasilenie

do swego organizmu, abyście podczas kuracyi zdrojowej także w tym względzie, ile się tylko da, jak najwięcej wyciągli dla siebie korzyści, a uchronili się od strat i niebezpieczeństw.

9.

O zachowaniu się pod względem psychicznym.

Wytwarzanie się wrażeń i ich wpływ na cały ustrój.—Nie myśleć o swej chorobie.—Uspokojenie modlitwą lub spowiedzią.—Samotność i zupełny brak zajęcia.—Ciągłe, zbyt gwarne życie towarzyskie.—Przechadzki po okolicach górzystych i lesistych.—Pogadanki.—Czytanie książek.—Pisanie—Zabawy towarzyskie, wycieczki i tańce.

Za pośrednictwem nerwów umysłowych odbieramy rozmaite wrażenia od świata nas otaczającego: to znaczy, że w rozmaity sposób różne rodzaje nerwów zmysłowych bywają zadrażnione; to zadrażnienie przenosi się do ośrodków nerwowych, a w *mózgu wytwarza się odpowiednie wrażenie*. Obok samego wrażenia, czyli wiadomości, że w ten a w ten sposób zostały podrażnione nerwy zmysłowe, występują inne także prace psychiczne. Wspomnę tutaj o działaniu naszej woli i o natychmiastowem wytworzeniu się sądu, jak względem tego wrażenia ma się zachować nasz ustrój. Może jaśniej wytłomaczę się na przykładzie. Silnem gorącem czyli różnicą ciepłoty podrażnione zostały nerwy czucia, to podrażnienie przenosi się do naszego mózgu, tam wytwarza się wrażenie odpowiadające temu zadrażnieniu,—wrażenie gorąca. Natychmiast wytwarza się sąd, że działanie tej różnicy ciepłoty może ustrojowi szkodzić—możemy się oparzyć. Na mocy tego sądu czynnie występuje nasza wola: staramy się uniknąć niebezpieczeństwa; a wtedy *zadrażnione zostają nerwy biegnące do tych grup mięśniowych*, przez których kurczenie się wykonamy ruch, który oddali nas od przedmiotu mogącego nas oparzyć. To jest tylko szkielet tych rozmaitych prac, jakie się odbywają w mózgu pod wpływem owego zadrażnienia nerwów zmysłowych.

Z tego przykładu okazuje się, iż ścisły panuje związek między światem zewnętrznym a naszym ustrojem, iż ściśle wiąże się zadrażnienie nerwów zmysłowych z pracą psychiczną, a w końcu, iż ta praca psychiczna działa w tym np. przypadku na nerwy mięśniowe i na pracę mięśni. Ale czyżby ta praca psychiczna wywołana zadrażnieniem nerwów zmysłowych miała się ograniczyć tylko do pobudzenia nerwów ruchowych? czyżby ona zupełnie nie wpływała na inne nerwy utrzymujące życie ustroju? na nerwy naczynio-ruchowe i nerwy regulujące ogrzewanie ustroju? Tak sądzić nie można. Lubo pobudzenie tych ostatnich układów nerwowych będzie się odbywało bez udziału naszej woli; toć przecież nie braknie nam faktów, aby wykazać, że te *wrażenia istotnie stają się bodźcami także dla nerwów naczynioruchowych i dla nerwów, które pośredniczą w ogrzewaniu organizmu.*

Zjawiska dowodzące tych ostatnich przypuszczeń znane są wszystkim, a występują osobliwie w tych przypadkach, w których owo zadrażnienie zewnętrzne jest dosyć silne. Wtedy często uczuwa się pewne zmiany w czynności serca, których jakość zależy od jakości wrażeń. A także dalsze części układu naczyniowego czynny biorą w tem udział, jak o tem świadczą zmiany występujące w zabarwieniu skóry. Ta bladnie lub czerwienieje skutkiem mniejszego lub większego wypełnienia krwią naczyń w niej umieszczonych. To zjawisko może się rozwijać jedynie na tej podstawie, że nerwy naczynioruchowe zostały w swych ośrodkach, w mózgu, odpowiednio pobudzone; przez to naczynia albo się kurczą albo rozszerzają zależnie od jakości wrażenia.

Tak zapatrując się na rzeczy wątpić niepodobna, że wrażenie w mózgu wytworzone staje się pobudką nie tylko dla nerwów mięśniowych, ale także dla układu nerwów naczynioruchowych, i to tak dla nerwów serca, jak też dla rozgałęziających się naczyń. Jeżeli tak jest, to pamiętając, że ścisłym jest związek między układem nerwów naczyniowych, a układem nerwów kierujących ogrzewaniem ustroju; koniecznem jest przypuszczenie, że w czynności tych ostatnich nerwów muszą również występować zmiany pod wpływem wrażeń, jakie wytworzyły się w mózgu. Wniosek, do którego przyszliśmy wyrozumowaniem, nieraz stwierdziliśmy doświadczeniem. Pod wpływem jednych wrażeń ma się rozumieć dość silnych—doznaliśmy uczucia zimna, dreszczu; a pod wpływem innych wrażeń czuliśmy istotne rozgrzanie naszego ciała; niekiedy tak silne, że aż poty na nas występowały.

Mógłby kto przypuszczać, że tylko wrażenia bardzo silne wywołują takie zaburzenia w ustroju, ale tak sądzić nie należy. Niemal na pewno można twierdzić, iż każde wrażenie jest pobudką dla wszystkich układów nerwowych; a im wrażenie będzie silniejsze, tem też pobudka dla tych układów z mózgu wychodząca będzie silniejszą. Stwierdzono, iż natężona czynność umysłowa sama przez się, przy zupełnym spokoju mięśni, znakomicie zwiększa przemianę materyi, iż radość ożywia, a smutek przygnębia te sprawy. i niepoślednio wpływa na wytwarzanie i wydzielanie gruczołów. Podobnie jak radość tak wszystkie przyjemne wrażenia odbierane z dzieł sztuki, z pięknej przyrody, z ożywionego towarzystwa zwiększają przemianę materyi, zwiększają prace chemiczne w ustroju, zwiększają też potrzeby przyjmowania pokarmów. Wprost przeciwne skutki powstają pod wpływem wrażeń deprymujących, gnębiących: jak kłopoty, zmartwienia, niezadowolenie i t. d. (Beneke).